URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

21/2020

BILUETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

II. WZORY UŻYTKOWE

III. WYKAZY

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 5 października 2020 r. Nr 21

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **429437** (22) 2019 03 28

(51) *A01B 49/06* (2006.01)

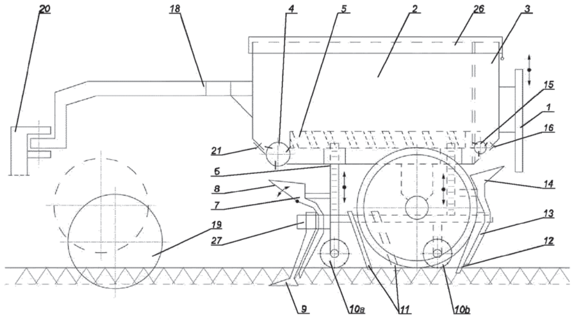
(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) SOBOL ZYGMUNT; BARAN DARIUSZ; KURPASKA SŁAWOMIR

(54) **Maszyna wieloczynnościowa uprawowo-nawozowo-siewno-sadząca dla małych i średnich gospodarstw**

(57) Przedmiotem wynalazku jest maszyna wieloczynnościowa uprawowo – nawozowo – siewno - sadząca dla małych i średnich gospodarstw charakteryzująca się tym, że zbiornik na nawozy jest dzielony w ten sposób, że 90% pojemności stanowi zbiornik na nawozy nawożenia głównego (2), a pozostała część stanowi zbiornik na nawozy nawożenia startowego (3), przy czym zbiornik na nawozy nawożenia głównego (2) posiada dno ukształtowane równolegle do podłoża, a w jego dnie zamontowane są przenośniki ślimakowe (5), a zęby sztywne do aplikowania nawozów nawożenia głównego (9) i nawozów nawożenia startowego (12) oraz dwa szeregi listew sprężynowych doprawiających (11) mocowane są do ramy pomocniczej (27), która jest regulowana względem podłoża za pomocą dwóch mechanizmów zębatkowych (6) a w czasie pracy podparta jest wałami uprawowymi kruszące - ugniatającymi przednim (10a) i tylnym (10b), przy czym maszyna wieloczynnościowa uprawowo – nawozowo – siewno - sadząca posiada sprzęg szybkiego łączenia (1) umożliwiający alternatywne używanie maszyn rozkładających materiał reprodukcyjny w glebie: siewnika rzędowego do nasion, siewnika precyzyjnego do nasion, sadzarki do sadzeniaków.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 03 25

A1 (21) **429496** (22) 2019 04 02

(51) *A01G 9/00* (2018.01)
E04B 1/00 (2006.01)
E04B 2/00 (2006.01)

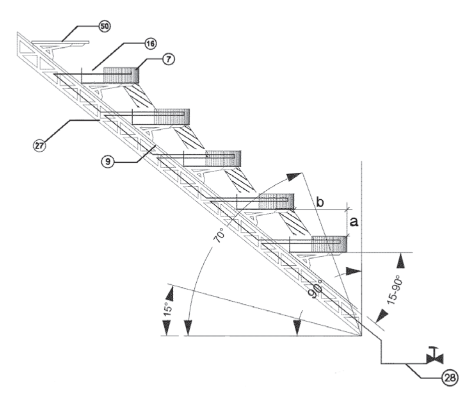
(71) KALINOWSKI ADAM, Poznań

(72) KALINOWSKI ADAM

(54) **System panelowo-modułowy warstwowej ściany do kształtowania struktur przestrzennych zapewniających komfort klimatyczny użytkownikom oraz służący do produkcji roślinnej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przedstawiony na rysunku system panelowo - modułowy warstwowej ściany służący do kształtowania struktur przestrzennych zapewniających komfort klimatyczny użytkownikom, charakteryzujący się natlenionym, oczyszczonym z mikro pyłów, schłodzonym oraz nawilżonym powietrzu oraz mogący służyć produkcji roślinnej w trudnych warunkach przestrzenno - klimatycznych. Rozwiązanie łączy w jednym płaszczyznę nośną płaską lub przestrzenną - pionową, ukośną, łukowo - kolebkową, sferyczną, walcową i walcową ukośną oraz maximum powierzchni poziomej dla wegetacji roślinnej, w formie warstw utworzonych z łączonych bokiem paneli, połączonych pionowymi silosami wypełnionymi podłożem, z odpowiednio zoptymalizowanym kształtem czołowym, pod kątem oświetlenia, pozyskiwania wód opadowych oraz wegetacji roślinnej, przy zastosowaniu odpowiedniego podłoża w połączeniu z wodnym i mineralnym zasilaniem roślin, co daje dużą niezależność od otoczenia w którym jest zainstalowany system. Powierzchnie paneli są obsadzone roślinnością zgodnie z przyjętą regułą bipolarności, dodatkowo z użyciem paneli transparentnych lub nieprzejrzystych, które montowane na wspornikach o zmiennym kącie podparcia, tworzy zawsze horyzontalny układ paneli, umieszczanych maksymalnie po trzy gdy z roślinami a możliwie w większej ilości gdy bez, na płaskiej lub ugiętej ramie modułu o kształcie rombu, prostokąta i trapezu wykonanej z profilu zamkniętego o przekroju prostokątnym, gdzie ramy modułów są połączone ze sobą po obwodzie za pomocą łączników, umożliwiając szybki montaż i demontaż konstrukcji nośnej. Zestaw 6 wariantów rozwiązania umożliwia konfigurowanie obiektów Eko architektury o zróżnicowanej formie, gdzie forma i funkcja obiektu jest ściśle ze sobą powiązana.

(47 zastrzeżeń)



Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2020 05 25
2020 03 17

A1 (21) **429357** (22) 2019 03 22

(51) *A01G 9/02* (2018.01)

(71) LECYK KRZYSZTOF, Warszawa

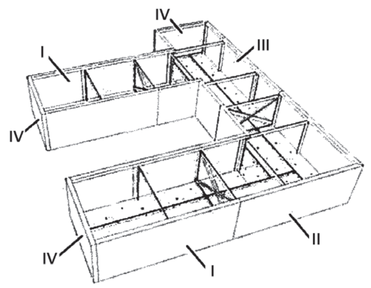
(72) LECYK KRZYSZTOF

(54) **Donica modułowa**

(57) Przedmiotem wynalazku jest donica modułowa do montażu na miejscu jej docelowego posadowienia. Donica jest składana z co najmniej czterech podstawowych elementów składowych wybranych z grupy obejmującej co najmniej ścianę boczną, ścianę końcową, element składowy dna, element usztywniający pionowy,

poprzeczny element usztywniający poziomy, poprzeczny element usztywniający skośny i wewnętrzny kątownik wzdłużny. Podstawowe elementy składowe występują w wariantach zróżnicowanych ze względu na różne parametry, w tym co najmniej na wysokość, długość, szerokość, kształt przekroju pionowego, kształt przekroju poprzecznego czy wymiar poprzeczny, i są wybrane ze wspomnianej grupy w ich odpowiednich wspomnianych wariantach i liczbie oraz są ze sobą skonfigurowane odpowiednio dla ukształtowania co najmniej jednego modułu w jego odpowiednim wariancie i odpowiednio dla utworzenia donicy o zaprojektowanym kształcie finalnym i wymiarach finalnych. Każdy moduł jest wybrany z grupy obejmującej co najmniej moduł podłużny (I), moduł narożny (II), moduł rozgałęziający (III), moduł końcowy (IV) i moduł rozwartokątny, i też występuje we wspomnianych wariantach zróżnicowanych ze względu na różne parametry, w tym co najmniej na wysokość, długość, szerokość, kształt przekroju pionowego, brak albo obecność co najmniej jednego elementu składowego dna, niepełne dno bez lub z wewnętrznym kątownikiem wzdłużnym. Podstawowe elementy składowe są tak zaprojektowane że są połączone bezpośrednio ze sobą nawzajem za pomocą środków technicznych łączących, które są skonfigurowane do współpracy wzajemnej ze sobą i z których wszystkie znajdują się całkowicie wewnątrz komory zmontowanej donicy. Dno donicy jest podzielne wzdłuż ścian bocznych. Każda ze ścian zmontowanej donicy w przekroju poprzecznym jest zasadniczo jednolita i ciągła.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **429505** (22) 2019 04 03

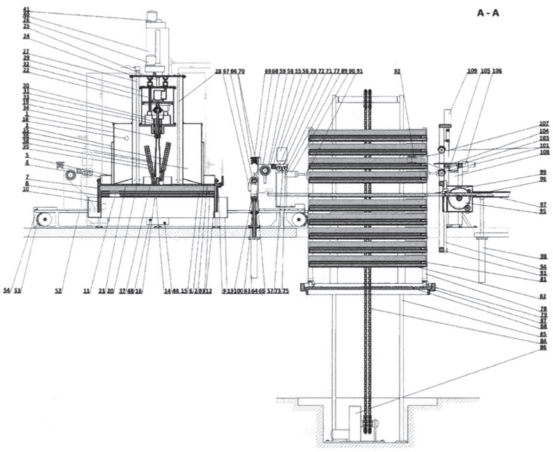
(51) *A01J 25/00* (2006.01)
A23C 19/00 (2006.01)
A01J 25/12 (2006.01)
A01J 25/02 (2006.01)
A01J 25/16 (2006.01)
A01J 25/10 (2006.01)
A01J 25/08 (2006.01)
A01J 25/06 (2006.01)

(71) OKONIEWSKI DARIUSZ PIOTR, Gdynia
(72) OKONIEWSKI DARIUSZ PIOTR

(54) **Sposób produkcji serów i urządzenia do produkcji serów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób produkcji serów i urządzenia do produkcji serów w tym owijarka sera warowego, urządzenie rozsypujące sól, regały dojrzewalnicze, zespół przemieszczania regałów, mechanizm przesuwania płyt oraz urządzenie do porcjowania serów. Całość mleka kotłowego przetworzona zostaje w jeden niski ser świeży. Po opuszczeniu na płytę (15), przykrytej folią rozciągliwą z rolki (59), górnej części formy serowarskiej z cylindrem (1), z bocznym płaszczem (3) i uszczelnieniu ciśnieniem w przegrodzie (8), wlane zostaje mleko. Wewnątrz cylindra (1) porusza się pionowo mieszadło z wałem (31) obracającym wahliwymi łopatami(35, 36), z krajaczami (38) pionowymi skrzepu, wykonując obróbkę skrzepu i mieszanie. Sitami (6, 20), zrównanymi do jednego poziomu, ziarno serowe osadzone na folii w cylindrze (1) wciśnięte zostaje w prostopadłościenną przestrzeń formy i sprasowane. Po podciśnieniowym odspojeniu elastomerowej przegrody (8) od ścian bocznych sera, przy nadciśnieniu nad sitami (6, 20) górna część formy zostaje uniesiona. Nad serem, na szynach (52), przejeżdża wózek z rolką (59) folii i urządzeniem rozsypującym sól, z rurami (72) przenośników ślimakowych i otworami (73) wysypowymi. Ser zostaje równo posypany odmierzoną ilością soli i przykryty dalszym ciągiem folii rozścielonej na płycie (15) przed produkcją. Wałek (66), z kołkami (68) zaczepowymi, unoszony do noża (69) z cofającymi się szczotkami (70), odcina folię od rolki (59) i wraca do dolnego położenia ze skrajem folii. Następnie drąg przeciąga, dokładnie owinięty folią świeży ser, pod wałkiem (66), na wybraną parę wsporników w unieruchomionym regale dojrzewalniczym. Regał precyzyjnie unoszony jest przez część (87) brzegową i (88) środkową płyty nośnej podnośnika. Regał pozycjonują poziomo i unieruchamiają uchwyty (91). Ten sam podnośnik unosi do poziomu porcjowania regał z dojrzałym serem. Uchwyty (91) unieruchamiają regał a dwa z nich, od strony porcjowania, rolkami (92) bocznie przytrzymują ser. Odwinięte z sera skraje folii rozciągliwej unieruchomione kołkami (68) na dwóch wałkach (101) są nawijane, ściągając dojrzały ser z płyty (15) dojrzewalniczej na nóż (107) gilotynowy krojący go poprzecznie. Odcięty blok sera przenośnik taśmowy przenosi do dalszego krojenia na kostki o wielkościach detalicznych. Sposób przerobu, wraz z zespołem urządzeń szczególnie nadaje się do przerobu przyoborowego, jako zakończenie linii udojowej mleka.

(59 zastrzeżeń)



A1 (21) **429364** (22) 2019 03 27

(51) *A01K 67/00* (2006.01)
C12N 15/89 (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)

(71) WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa
(72) BOBROWSKA-KORCZAK BARBARA; KISS ANNA KAROLINA; SKRAJNOWSKA DOROTA; WRZESIEŃ ROBERT

(54) **Zwierzęcy model ludzkiego raka prostaty, sposób jego wytwarzania, zastosowanie tego modelu oraz sposób oceny środka terapeutycznego i/lub zapobiegawczego przeciwko rakowi prostaty i sposób badania związków pod kątem ich działania kancerogennego i/lub wpływającego na rozwój raka prostaty**

(57) Przedmiotem niniejszego wynalazku jest szczurzy model ludzkiego raka prostaty który otrzymywany jest poprzez podskórne wprowadzanie do organizmu szczura ludzkich komórek raka prostaty, przy czym szczurem jest szczur z funkcją układu immunologicznego typu dzikiego. Przedmiotem niniejszego wynalazku jest również sposób tworzenia szczurzego modelu ludzkiego raka prostaty według wynalazku, przy czym sposób obejmuje etapy wprowadzania do organizmu szczura komórek ludzkich i hodowli szczura z wprowadzonymi komórkami ludzkimi w celu uzyskania guzów nowotworowych, przy czym w etapie wprowadzania do organizmu szczura komórek ludzkich, komórki ludzkie wprowadzane są podskórnie, przy czym sposób nie obejmuje etapu modyfikowania szczura w kierunku zmiany, w szczególności osłabienia, funkcjonowania jego układu odpornościowego. Przedmiotem niniejszego wynalazku jest również zastosowanie modelu według wynalazku,

a także sposób oceny środka terapeutycznego i/lub zapobiegawczego przeciwko rakowi prostaty oraz sposób badania związków pod kątem ich działania kancerogennego i/lub wpływającego na rozwój raka prostaty, z wykorzystaniem szczurzego modelu według wynalazku.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **429526** (22) 2019 04 04

(51) *A01M 7/00* (2006.01)

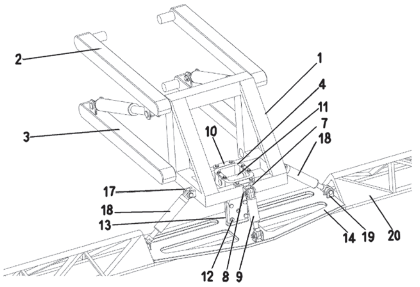
(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

(72) NOWAKOWSKI TOMASZ; LISOWSKI ALEKSANDER; ŚWIĘTOCHOWSKI ADAM; JAGIELIŃSKI ZIMOWIT

(54) **Układ zawieszenia belki polowej opryskiwacza**

(57) Układ zawieszenia belki polowej opryskiwacza jest wyposażony w ramę górną (1) połączoną z ramionami (2, 3) równoległoboku regulacji wysokości roboczej opryskiwacza, oraz w połączoną z ramą górną belkę polową (20) wyposażoną w siłowniki hydrauliczne (18) przechyłu bocznego połączone z ramą górną (1) i ramą dolną (14) mocowania belki polowej (20). Rama górna (1) w dolnej płaszczyźnie jest wyposażona w krzyżak (4), osadzony obrotowo w ramie górnej (1) na czopach przednim i tylnym umieszczonych w gniazdach ramy (1) leżących w osi podłużnej opryskiwacza. Czop tylny połączony jest z siłownikiem (9) wychylenia belki polowej (20) w kierunku ruchu maszyny. Krzyżak (4) posiada leżące w osi poprzecznej opryskiwacza gniazda, w których jest osadzony obrotowo wieszak (11) połączony z ramą dolną (14) belki polowej (20). Układ zawieszenia pozwala na utrzymanie stałego kąta oprysku roślin, niezależnie od nachylenia terenu w kierunku ruchu maszyny, co sprzyja uzyskaniu wysokiego stopnia naniesienia cieczy na opryskiwane rośliny podczas wykorzystania do oprysku rozpylaczy dwustrumieniowych.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **429429** (22) 2019 03 28

(51) *A21C 11/22* (2006.01)
A21C 11/24 (2006.01)

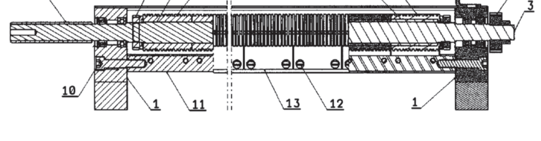
(71) WYTWÓRNIA MAKARONU DOMOWEGO POL-MAK SPÓŁKA AKCYJNA, Ludwin Kolonia

(72) POLAK DOMINIK; NAKONIECZNY ZBIGNIEW

(54) **Urządzenie do formowania makaronu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do formowania makaronu. Urządzenie charakteryzuje się tym, że sąsiednie bruzdy (6 i 6a) na segmentach (5 i 5a) są skośne względem siebie, tworząc pola między krawędziami bruzd (6 i 6a) w kształcie trapezów na przemian usytuowanych, przy czym w bruzdach (6 i 6a), poniżej osi wałków (2 i 3), po ich wewnętrznej stronie, są dwa grzebieniowe odsklepiacze.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **429365** (22) 2019 03 22

(51) *A23L 17/00* (2016.01)
A23L 7/117 (2016.01)
A23L 9/00 (2016.01)
A23L 23/00 (2016.01)
A23L 5/00 (2016.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) TKACZEWSKA JOANNA; KULAWIK PIOTR; MORAWSKA MAŁGORZATA

(54) **Przekąska z karpia o właściwościach antyoksydacyjnych i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem niniejszego zgłoszenia jest przekąska z karpia (Cyprinus carpio) o właściwościach antyoksydacyjnych i sposób jej wytwarzania. Przedmiotowa Przekąska z karpia zawiera rozdrobnione, wcześniej poddane obróbce termicznej mięso z karpia, rozdrobnione daktyle, płatki zbożowe, rozdrobnione orzechy i nasiona otrzymywana jest z mieszaniny składającej się z 30% do 36% wagowych wcześniej poddanego obróbce termicznej mięsa z karpia, 30% do 36% wagowych suszonych daktyli, 20% do 25% wagowych płatków zbożowych, 2% do 5% wagowych orzechów, 2% do 4% wagowych nasion.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **429417** (22) 2019 03 29

(51) *A24C 5/34* (2006.01)

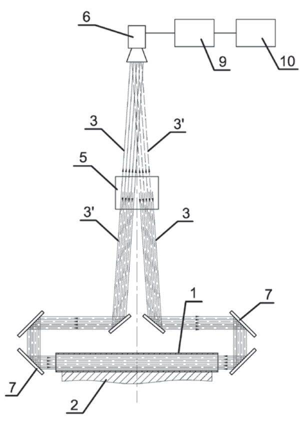
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) WITKOWSKI MACIEJ

(54) **Układ pomiarowy do kontroli jakości rurki i sposób kontrolowania jakości rurki**

(57) Układ pomiarowy do kontroli jakości rurki (1), zawierający: środki transportowe (2) do przemieszczania rurki (1) po torze ruchu zasadniczo prostopadłym do osi rurki (1); źródło promieniowania; odbiornik promieniowania (6); i środki do zmiany kierunku wiązki promieniowania częściowo lub całkowicie odbijające promieniowanie, kształtujące drogę wiązki promieniowania od źródła promieniowania przez wnętrze rurki (1) do odbiornika (6), charakteryzuje się tym, że układ pomiarowy jest przystosowany do wytwarzania dwóch wiązek promieniowania (3, 3') i do wprowadzania tych dwóch wiązek promieniowania (3, 3') do wnętrza rurki (1) z dwóch przeciwległych końców rurki (1) tak, że wiązki promieniowania (3, 3') przebiegają przez rurkę (1) w dwóch przeciwnych kierunkach.

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) **429373** (22) 2019 03 24

(51) *A47C 7/24* (2006.01)
A47C 27/00 (2006.01)

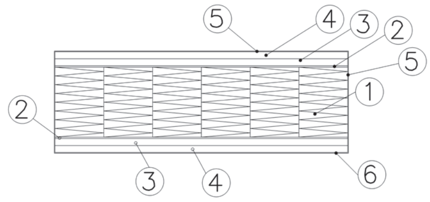
(71) SKOWERSKA KATARZYNA MARZENA, Kielce

(72) SKOWERSKA KATARZYNA MARZENA

(54) **Siedzisko do usypiania**

(57) Siedzisko do usypiania charakteryzuje się tym, że składa się z co najmniej 3 warstw ułożonych poziomo w tym (1) formatki sprężynowej i dwóch warstw (3) maty kokosowej umieszczonych w (5) pokrowcu wykonanym z dowolnej tkaniny a boki konstrukcji są nieusztywnione.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **429372** (22) 2019 03 24

(51) *A47L 9/14* (2006.01)
A47L 9/00 (2006.01)

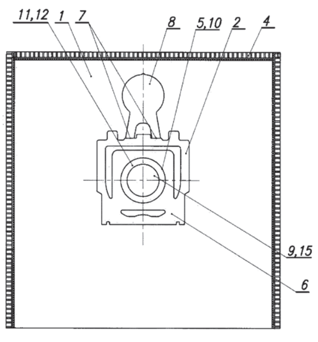
(71) INVEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) KUBAS GRZEGORZ

(54) **Zbiornik kurzu do odkurzacza oraz sposób wytwarzania takiego zbiornika**

(57) Zbiornik kurzu do odkurzacza, wyposażony w worek filtracyjny (1) z otworem montażowym (9) z materiału filtracyjnego włókninowego z udziałem materiału termoplastycznego jest zamocowany na uchwycie montażowym (2) z materiału zgrzewalnego z materiałem worka filtracyjnego (1) oraz zawiera uszczelkę elastyczną (11) z materiału identycznego albo podobnego do materiału worka filtracyjnego (1), uformowaną do wnętrza otworu osłonowego (10). Uchwyt montażowy (2) i worek filtracyjny (1) z uszczelką elastyczną (11) są połączone poprzez zgrzewanie. Uszczelka elastyczna (11) jest uszczelniona i utwardzona materiałem polimerowym, przez co jest utworzony na niej, co najmniej po jednej jej stronie, pierścień uszczelniający (12). Sposób wytwarzania zbiornika kurzu polega na tym, że w pierwszym etapie jest formowany worek filtracyjny (1) z materiału filtracyjnego włókninowego z udziałem materiału termoplastycznego. W drugim etapie worek filtracyjny (1) jest mocowany na uchwycie montażowym (2) dookoła jego otworu osłonowego (10), wewnątrz którego jest umieszczana uszczelka elastyczna (11). Na uszczelkę elastyczną (11), w obszarze pomiędzy krawędzią jej otworu przelotowego (15) a krawędzią otworu osłonowego (10) uchwytu montażowego (2), nanosi się materiał polimerowy, po czym ten materiał polimerowy utwardza się i wytwarza pierścień uszczelniający (12) na uszczelce elastycznej (11) zbiornika kurzu.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **428890** (22) 2019 03 21

(51) *A61B 1/00* (2006.01)
G06T 7/00 (2017.01)

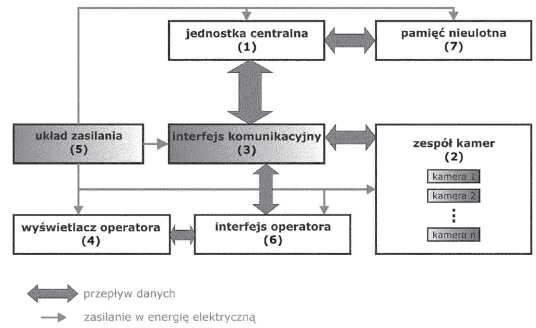
(71) WYŻSZA SZKOŁA GOSPODARKI W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) OCETKIEWICZ TOMASZ

(54) **System śledzenia położenia narzędzi chirurgicznych na sali operacyjnej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób i urządzenie przedstawione na schemacie przeznaczone do określania oraz nadążanie za zmianami położenia narzędzi chirurgicznych na sali operacyjnej, w czasie rzeczywistym. Urządzenie realizujące sposób jest wyposażone w zestaw elementów składających się na moduł pomiarowy rejestrujący obraz zabiegu na sali operacyjnej. Zaimplementowane w urządzeniu realizującym sposób algorytmy prowadzą analizę obrazu zabiegu operacyjnego w czasie rzeczywistym co pozwala na wyznaczanie trajektorii ruchu narzędzi wykorzystywanych przez zespół operacyjny. Po zakończeniu operacji urządzenie realizujące sposób zwraca, w formie raportu, zestaw informacji potwierdzających brak obecności narzędzi chirurgicznych w ciele pacjenta oraz ostatnią zidentyfikowaną przez urządzenie pozycję każdego narzędzia.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **429488** (22) 2019 04 01

(51) *A61B 5/08* (2006.01)
G01N 1/00 (2006.01)

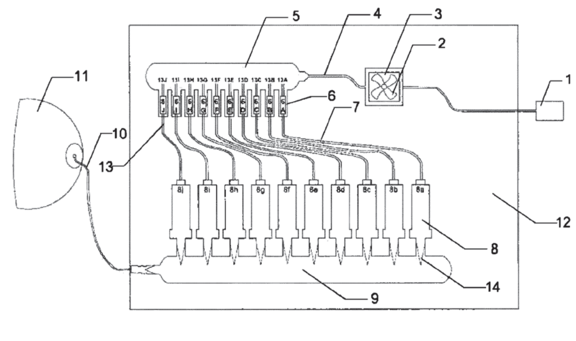
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) TOPOLIŃSKI TOMASZ; PAWŁOWSKA MAGDALENA

(54) **Urządzenie do badania i diagnostyki zaburzeń węchu u ludzi**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do badania i diagnostyki zaburzeń węchu przeznaczone do diagnostyki i oceny progów sensorycznych oraz oddziaływania związków zapachowych na odczuwanie i percepcję pacjentów. Urządzenie złożone jest z panelu (12), w postaci prostopadłościennej płyty, na której zamocowanych jest trwale szereg wzajemnie połączonych elementów, znamienne tym, że w części górnej usytuowany jest wentylator (2) z filtrem (3), połączony za pomocą rurki (4) z rozdzielaczem (5), w postaci walcowego pojemnika który ma w części dolnej szereg symetrycznych kanałów wylotowych (13), zakończonych zaworami (6) i połączonych za pomocą rurek (7), ze zbiornikami (8), próbek zapachowych, usytuowanymi w kanałach wlotowych komory (9), której jeden koniec jest zamknięty zaś drugi zakończony jest stożkiem z otworem i połączony jest za pomocą rurki (10) z maską (11).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **428891** (22) 2019 03 21

(51) *A61B 90/90* (2016.01)
G06T 7/00 (2017.01)

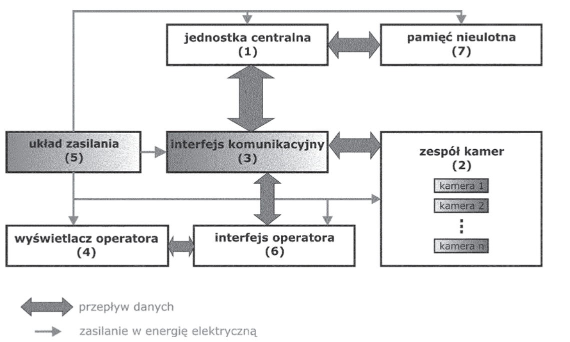
(71) WYŻSZA SZKOŁA GOSPODARKI W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) OCETKIEWICZ TOMASZ

(54) **System nadzoru nad materiałami opatrunkowymi na sali operacyjnej**

(57) Sposób zliczania przedstawiony na schemacie oparty o śledzenie i rejestrację położenia materiałów opatrunkowych i pomocniczych, charakteryzuje się tym, że wykorzystuje mechanizm porównania przetworzonego obrazu materiału opatrunkowego lub pomocniczego ze wzorcem zapisanym w bazie danych z wykorzystaniem metod sztucznej inteligencji. Przedmiotem zgłoszenia jest również urządzenie.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **429435** (22) 2019 03 28

(51) *A61C 8/00* (2006.01)
A61C 13/30 (2006.01)

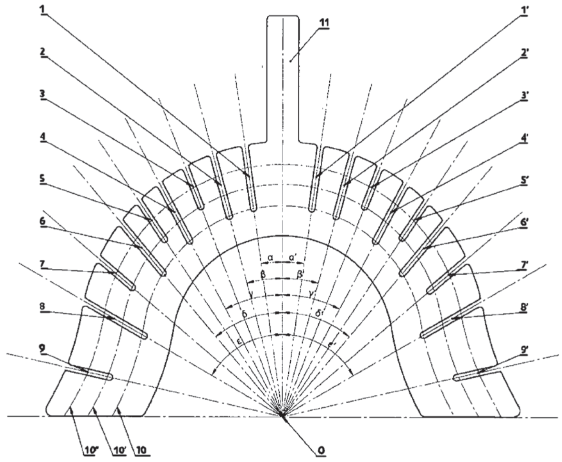
(71) KRASNY KORNEL, Warszawa; KRASNY MARTA, Warszawa

(72) KRASNY KORNEL; KRASNY MARTA

(54) **Narzędzie do ustalania miejsca nacięcia płata śluzówkowo-okostnowego i/lub miejsca wiercenia pod implanty stomatologiczne w bezzębnej szczęce i/lub żuchwie oraz sposób ustalania miejsca nacięcia płata śluzówkowo-okostnowego i/lub miejsca wiercenia pod implanty stomatologiczne w bezzębnej szczęce i/lub żuchwie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest narzędzie do ustalania miejsca nacięcia płata śluzówkowo - okostnowego i/lub miejsca wiercenia pod implanty stomatologiczne w bezzębnej szczęce i/lub żuchwie, które charakteryzuje się tym, że ma postać szyny w kształcie łuku, która zawiera co najmniej dwa wycięcia rozmieszczone promieniście po łuku szyny. Przedmiotowe narzędzie charakteryzuje się tym, że zawiera osiemnaście wycięć rozmieszczonych promieniście i symetrycznie po łuku szyny, na linii osiemnastu półprostych poprowadzonych z punktu O, gdzie punkt O znajduje się w miejscu przecięcia osi symetrii szyny z prostą łączącą dwa symetryczne końce szyny i stanowi wierzchołek kąta determinującego rozmieszczenie poszczególnych wycięć tak że: pierwsze lewe wycięcie (1) znajduje się pod kątem $\alpha = 8°$; pierwsze prawe wycięcie (1′) znajduje się pod kątem $\alpha' = 8°$; drugie lewe wycięcie (2) znajduje się pod kątem $\beta = 15°$; drugie prawe wycięcie (2′) znajduje się pod kątem $\beta' = 15°$; czwarte lewe wycięcie (4) znajduje się pod kątem $\chi=28°$, czwarte prawe wycięcie (4′) znajduje się pod kątem $\chi' = 28°$; szóste lewe wycięcie (6) znajduje się pod kątem $\delta = 40°$; szóste prawe wycięcie (6′) znajduje się pod kątem $\delta' = 40°$, ósme lewe wycięcie (8) znajduje się pod kątem $\varepsilon =60°$; ósme prawe wycięcie (8′) znajduje się pod kątem $\varepsilon' = 60°$, gdzie każdy z kątów ma wierzchołek w punkcie O, pierwsze ramię każdego kąta stanowi oś symetrii szyny, zaś drugie ramię odpowiedniego kąta stanowi półprosta, na linii której znajduje się odpowiednie wycięcie. Zgłoszenie obejmuje też sposób ustalania miejsca nacięcia płata śluzówko – okostnego i/lub miejsca wiercenia pod implanty stomatologiczne w bezzębnej szczęce i/lub żuchwie.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) **429501** (22) 2019 04 03

(51) *A61F 5/00* (2006.01)
A61B 17/56 (2006.01)

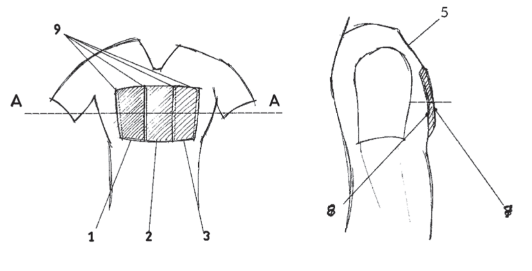
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) JUNG STANISŁAW; PANASIUK ANNA; ZYCH SARA

(54) **Koszulka korygująca deformację klatki piersiowej o typie wypukłym-kurzym z regulowanym naciskiem**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest koszulka korygująca przeznaczona do korygowania deformacji klatki piersiowej w części mostkowo - żebrowej o typie wypukłym – kurzym, z możliwością regulacji siły, miejsca i powierzchni nacisku, przeznaczona do leczenia i rehabilitacji pacjenta. Koszulka ma w części czołowej prostokątny element złożony z dwóch warstw materiału - warstwy wewnętrznej (8) i zewnętrznej (7), połączonej w części dolnej i na bokach za pomocą przeszyć, przy czym powierzchnia warstwy zewnętrznej (7) podzielona jest na trzy prostokątne elementy, tworzące otwarte od góry prostokątne kieszenie (1, 2, 3) w których usytuowane są elastyczne wkładki, wypełnione płynem, które mają zawór umożliwiający dopełnienie lub opróżnienie płynu, przy czym warstwa zewnętrzna (7) wykonana jest ze sztywnego materiału zaś warstwa wewnętrzna (8), wykonana jest z elastycznego materiału.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **429517** (22) 2019 04 03

(51) *A61F 5/01* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok

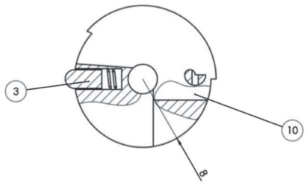
(72) ANTONIUK ALEKSANDRA; PROCHOR PIOTR; BORKOWSKI PIOTR

(54) **Mechanizm regulacji położenia kątowego zwłaszcza do ortoz**

(57) Mechanizm regulacji położenia kątowego, zwłaszcza do ortoz, składa się z dwóch tarcz zamocowanych na jednej osi i połączonych za pomocą połączenia gwintowego to jest z tarczy

zewnętrznej z wydrążeniami oraz tarczy wewnętrznej z otworem na sworzeń blokujący. Ponadto na tej samej osi, co obie tarcze są zamontowane widełki, ze specjalnym wydrążeniem pod sworzeń blokujący (3). Tarcza zewnętrzna posiada ograniczniki ruchu obrotowego widełek. W tarczy wewnętrznej wykonano rowek (10) pod łącznik oparcia odcinka kończyny. Promień zewnętrzny widełek równy jest promieniowi wewnętrznemu tarczy zewnętrznej a promień wewnętrzny widełek równy jest promieniowi zewnętrznemu tarczy wewnętrznej.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **429436** (22) 2019 03 28

(51) *A61G 7/015* (2006.01)
A61G 7/16 (2006.01)

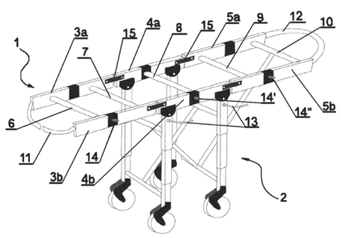
(71) CENTRUM RADOŚĆ MED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

(72) DMOWSKI ANDRZEJ

(54) **Modułowe, wielofunkcyjne urządzenie jezdne dla osób niepełnosprawnych i zestaw takich urządzeń**

(57) Modułowe, wielofunkcyjne urządzenie jezdne dla osób niepełnosprawnych, zwłaszcza przyjmujące postać noszy jezdnych, łóżka mobilnego, wózka inwalidzkiego, łóżka zabiegowego i do rehabilitacji, z trójsegmentową ramą nośną i układem jezdnym, charakteryzujące się tym, że trójsegmentowa rama nośna (1) zawiera ruchome względem siebie segment oparcia, segment podtrzymujący nogi i segment siedziska, które mogą być ustawione względem siebie w jednej płaszczyźnie lub w trzech różnych płaszczyznach, przy czym segment siedziska jest zaopatrzony w układ jezdny (2) o regulowanej wysokości, a rama nośna (1) jest zaopatrzona co najmniej na jednym boku w co najmniej jeden zatrzask (14, 14', 14") przyłączający sąsiadujące modułowe, wielofunkcyjne urządzenie jezdne dla osób niepełnosprawnych, a na przeciwległym boku rama jest zaopatrzona, w co najmniej jedne środki przyjmujące wspomniany zatrzask (14, 14', 14") sąsiadującego modułowego, wielofunkcyjnego urządzenia jezdnego, przy czym urządzenie jest zaopatrzone w układ ręcznego lub elektrycznego, za pomocą pilota, sterowania położeniem segmentów ramy nośnej.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **429388** (22) 2019 03 26

(51) *A61H 1/02* (2006.01)
A63B 23/12 (2006.01)

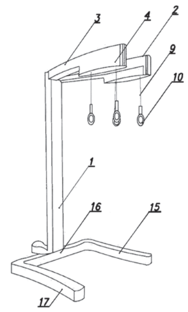
(71) BORUTA ANDRZEJ, Iwonicz-Zdrój

(72) BORUTA ANDRZEJ

(54) **Urządzenie do rehabilitacji kończyny górnej**

(57) Urządzenie do rehabilitacji kończyny górnej zawiera dwa ramiona (2) połączone kolumną (1). Ramię (2) zawiera część górną (3) oraz część dolną (4), przy czym w swojej części górnej (3) ramię (2) posiada wytłoczone pierwsze gniazdo łożyskowe z pierwszym łożyskiem ślizgowym, zaś w swojej części dolnej (4) ramię (2) zawiera prowadnicę, na której osadzony jest co najmniej jeden balanser sprężynowy z linką (9), na końcu której zamocowany jest uchwyt mocujący (10) dla elementu podtrzymującego kończynę górną osoby rehabilitowanej. Na prowadnicy jest pierwszy element blokujący do ustawienia tego balansera sprężynowego.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) **429351** (22) 2019 03 21

(51) *A61K 8/02* (2006.01)
A45D 44/22 (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01)

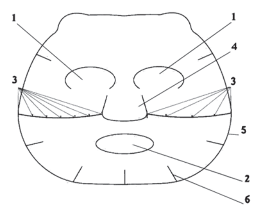
(71) GAŁWIACZEK ARTUR, Wieliszew; CYRYCH ARTUR, Pomiechówek

(72) GAŁWIACZEK ARTUR; CYRYCH ARTUR

(54) **Maseczka kosmetyczna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest maseczka kosmetyczna mająca zastosowanie przy zabiegach kosmetycznych dotyczących aplikowania substancji odżywczych na twarz. Maseczka kosmetyczna jest wykonana z tkanej lub nietkanej elastycznej struktury włóknistej, laminowanej na powierzchni materiałami uszczelniającymi migrację płynów lub warstwą hydrożelu lub nielaminowanej, o kształcie odpowiadającym zarysowi twarzy, z otworami na oczy, nos i usta, zaopatrzona w skierowane promieniście do środka maski wykonane na jej obwodzie nacięcia. Maseczka charakteryzuje się tym, że w pasie poniżej wycięć lub przecięć otworów (1) przeznaczonych na oczy, a przecięciem lub wycięciem otworu (2) przeznaczonego dla ust wykonana jest liniowa lub łukowa perforacja (3). Korzystnie obustronnie zbiegająca się od krawędzi obwodu (5) maski do krawędzi wycięcia lub przecięcia otworu (4) przeznaczonego dla nosa.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **429468** (22) 2019 04 01

(51) *A61K 31/07* (2006.01)
A61K 31/13 (2006.01)
A61P 17/10 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin

(72) KOWALCZUK DOROTA; ZAŁUSKA EWA; SOKOŁOWSKA ANNA; GINALSKA GRAŻYNA; MIAZGA-KARSKA MAŁGORZATA

(54) **Kombinacja substancji aktywnych o właściwościach przeciwbakteryjnych do leczenia miejscowego, szczególnie trądziku i sposób ich wytwarzania oraz zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kombinacja substancji aktywnych o właściwościach przeciwbakteryjnych do leczenia miejscowego, szczególnie trądziku na bazie retinalu, który charaktery-

zuje się tym, że oprócz retinalu zawiera środek przeciwbakteryjny z grupą aminową, przy czym substancje aktywne połączone są wiązaniem kowalencyjnym. Zgłoszenie zawiera także sposób otrzymywania kombinacji substancji aktywnych polegający na tym, że alkoholowy roztwór retinalu poddaje się reakcji ze środkiem przeciwbakteryjnym, który stanowi substancja z grupą aminową, przy czym substancję tę wprowadza się w zależności od jej rozpuszczalności do środowiska wodnego, korzystnie o odczynie kwasowym lub organicznego i otrzymaną mieszaninę reakcyjną odparowuje się do sucha, ewentualnie wytrącony osad izoluje się w drodze sączenia lub odwirowania, ewentualnie z mieszaniny wytrąca się osad, który izoluje się w drodze sączenia lub odwirowania, przy czym korzystnie gdy substancje aktywne w postaci retinalu oraz środka przeciwbakteryjnego z grupą aminową występują względem siebie w stosunku jak 1:1.

(10 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 08 31

A1 (21) **429475** (22) 2019 04 02

(51) *A61M 15/00* (2006.01)

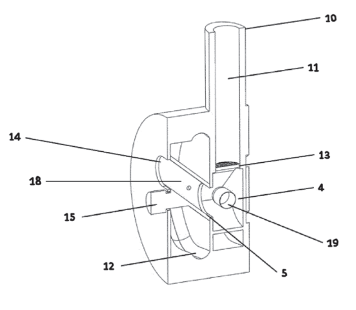
(71) AEK PHARMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz

(72) KLUCZ EMIL; SICHEL JOANNA; RYCHŁAWSKI KRZYSZTOF; SIKORA ADAM

(54) **Inhalator proszkowy**

(57) Zgłoszenie dotyczy inhalatora proszkowego do podawania pojedynczej dawki suchego proszku z kapsułki (19), posiadającego korpus z ustnikiem (10) z kanałem inhalacyjnym (11), komorą wirowania (4) kapsułki (19) i komorą przebijania (18) kapsułki (19), przy czym komora przebijania (18) zaopatrzona jest w mechanizm przebijania kapsułki (19) zawierający co najmniej jedną igłę, co najmniej jedną sprężynę i co najmniej jeden przycisk, zaś komora wirowania (4) zaopatrzona jest w co najmniej jeden kanał dolotowy powietrza. Inhalator charakteryzuje się tym, że komora wirowania (4) i komora przebijania (18) stanowią oddzielne komory połączone ze sobą kanałem (5), przy czym komora wirowania (4) jest zamykana.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **429440** (22) 2019 04 01

(51) *A61M 16/01* (2006.01)
A61M 16/10 (2006.01)
A61M 16/18 (2006.01)

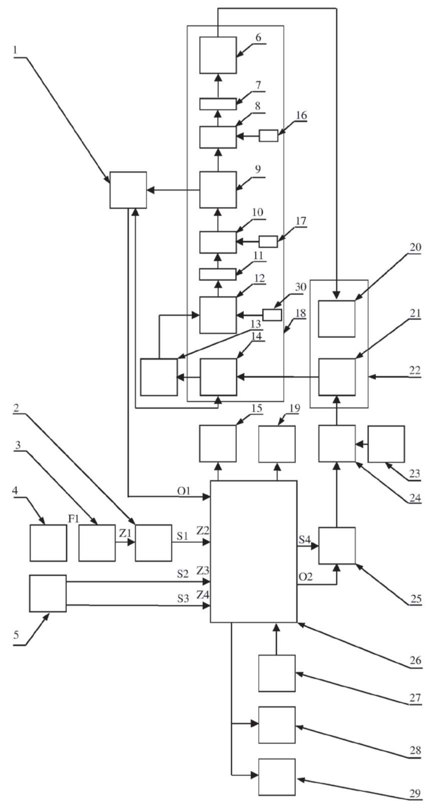
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) GASZYŃSKI TOMASZ; DOMINIKOWSKI BARTOSZ; CHUDZIK PIOTR

(54) **Układ automatycznego doboru stężenia desfluranu podawanego w złożonym ogólnym znieczuleniu zwłaszcza pacjentom zakwalifikowanym do grupy ASA I**

(57) Układ automatycznego doboru stężenia desfluranu podawanego w złożonym ogólnym znieczuleniu, zwłaszcza pacjentom zakwalifikowanym do grupy ASA I charakteryzuje się tym, że zawiera monitor głębokości znieczulenia (4) oraz mikroprocesor (26) z wejściem którego jest złączone wyjście urządzenia EEG (5), ponadto z wejściem mikroprocesora (26) połączony jest przycisk startowy (27) oraz wejście energoelektronicznego układu sterującego (24) pracą silnika, przy czym biegnik (20) silnika liniowego (22) znajduje się w wewnętrznej bocznej powierzchni pokrętła adaptera (6), natomiast uzwojenie części pierwotnej (induktor) (21) przymocowane jest do obejmy (14) obudowy parownika (13), zaś silnik liniowy (22) jest połączony z adapterem (18), który zawiera obejmę (14), wał (9) i pokrętło adaptera (6), przy czym pokrętło adaptera (6) połączone jest za pomocą wału (9) z pokrętłem parownika (12), posiadającego element odbezpieczający (30).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **429406** (22) 2019 03 27

(51) *A62B 35/04* (2006.01)
F16F 7/08 (2006.01)
F16F 7/14 (2006.01)
A62B 1/06 (2006.01)

(71) ŁASZKIEWICZ GRZEGORZ PROTEKT, Łódź

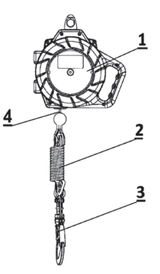
(72) ŁASZKIEWICZ GRZEGORZ; MICHAŁOWSKI MACIEJ

(54) **Amortyzator bezpieczeństwa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest amortyzator bezpieczeństwa, stosowany jako dodatkowe ogniwo w łańcuchu zabezpieczeń osób pracujących na wysokościach przy amortyzacji sił działających na ciało człowieka w razie upadku z wysokości osoby tam pracującej. Łańcuch zabezpieczeń składa się z urządzenia samohamownego (1), amortyzatora (2) i zatrzaśnika (3). Amortyzator bezpieczeństwa (2) to pręt zwinięty na kształt sprężyny, której górne, końcowe zwoje są odgięte i przewleczone przez oczko przyłączeniowe (5) liny (4), a dolne, końcowe zwoje również są odgięte i przewleczone przez oczko przyłączeniowe zatrzaśnika (3) a z reguły są przewleczone przez oczko klamry, spinającej dolny koniec amortyzatora (2) z uchem zatrzaśnika (3). Sprężyna jest zwinięta z tak dobranego grubego pręta, że w trakcie normalnego użytkowania zachowuje się jak pręt, zatem rozciąga się wyłącznie w ramach sprężystości materiału, z którego jest wykonana. Wewnątrz sprężyny umieszczona poskładana jest linka zabezpieczająca, której górne oczko jest zamocowane w oczku przyłączeniowym liny (4) (jest współosiowe z oczkiem utworzonym przez górne, końcowe zwoje sprężyny), a dolne oczko jest zamocowane w klamrze (i jest współosiowe z oczkiem przyłączeniowym utworzonym przez dolne, końcowe zwoje sprężyny). Odległość między oczkami górnym i dolnym linki

zabezpieczającej w stanie rozłożonym jest co najwyżej równa długości pręta sprężyny w stanie wyprostowanym.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **429369** (22) 2019 03 22

(51) *A63C 19/04* (2006.01)
A47G 29/00 (2006.01)

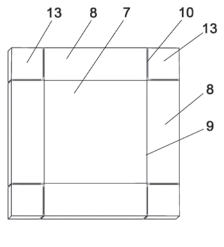
(71) ZOO CENTRUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zieleniewo

(72) WIERCIŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Mata modułowa, zwłaszcza podłogowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mata modułowa, zwłaszcza podłogowa którą stanowi rdzeń i poszycie, a poszycie maty posiada element mocujący poszycie, zaś poszycie składa się z powierzchni górnej, powierzchni dolnej i powierzchni bocznych poszycia usytuowanych na poszczególnych bokach maty, a mata składa się z segmentów maty znamienna tym, że mata posiada pięć połączonych ze sobą segmentów (7, 8) maty, a segmenty (7, 8) maty stanowi jeden segment (7) środkowy i cztery segmenty (8) boczne, a segment (7) środkowy i segmenty (8) boczne mają ogólnie prostopadłościenny kształt, i jeden bok każdego segmentu (8) bocznego jest połączony z bokiem segmentu (7) środkowego za pośrednictwem łączenia (9) krawędziowego przebiegającego wzdłuż krawędzi segmentu (7) środkowego i sąsiadującej krawędzi segmentu (8) bocznego, a łączenia (9) krawędziowe segmentu (7) środkowego i segmentów (8) bocznych usytuowane są na jednej płaszczyźnie, a ponadto każdy z wolnych boków segmentów (8) bocznych stanowiący jednocześnie wizualne przedłużenie boku segmentu (7) środkowego posiada element (10) łączący dodatkowy z kolei rdzeń segmentów (7, 8) wykonany z pianki tapicerskiej a poszycie wykonane jest z materiałów technicznych.

(13 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **429466** (22) 2019 04 01

(51) *B01D 29/46* (2006.01)
B01D 46/40 (2006.01)

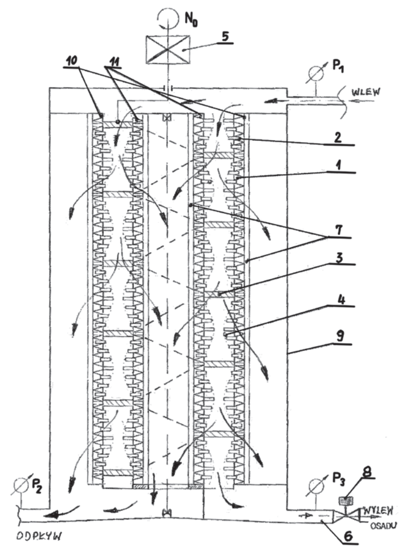
(71) MANIA MAREK, Kielce

(72) MANIA MAREK

(54) **Filtr szczelinowy samooczyszczający się**

(57) Filtr szczelinowy samooczyszczający się, ciśnieniowy do odwadniania mediów ciekłych składający się z obudowy o kształcie cylindrycznym, w której mieści się wlew medium, odpływ odcieku i wylew osadu oraz umieszczone są w niej centralnie, osiowo dwie, jedna w drugiej rury szczelinowe (10, 11) utwierdzone na wspornikach (7) ze szczeliną obwodową spiralną s, charakteryzuje się tym, że w szczelinach „s„ obu rur szczelinowych (10, 11) posiada wmontowane spirale robocze (2), a między nimi zawiera obrotowy zgarniacz (3) o budowie spiralnej napędzany z silnika (5). Rura szczelinowa zewnętrzna (10) posiada szczeliny „s" ustawione z napływem medium od wewnątrz, a rura szczelinowa wewnętrzna (11) posiada szczeliny „s„ ustawione z napływem medium od zewnątrz. Spirala robocza (2) w szczelinach „s„ rur szczelinowych (10, 11) wykonuje ruch posuwisto — zwrotny.

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 03 31

A1 (21) **429343** (22) 2019 03 21

(51) *B01D 53/56* (2006.01)
B01D 53/79 (2006.01)
F23J 7/00 (2006.01)

(71) ICS INDUSTRIAL COMBUSTION SYSTEMS SPÓŁKA AKCYJNA, Poznań

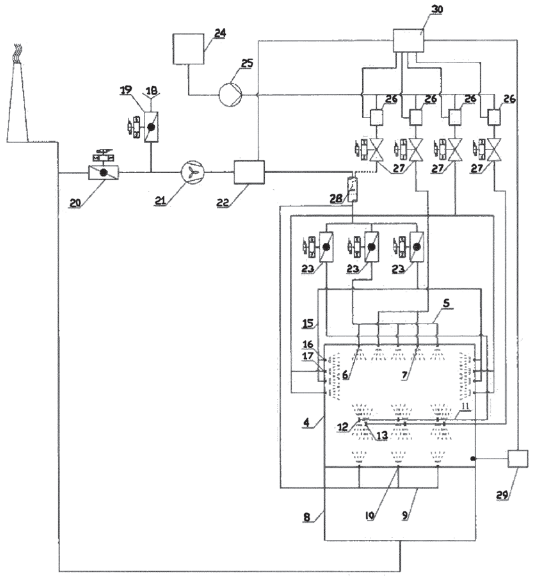
(72) SZEWCZYK DARIUSZ; PASIEWICZ ANDRZEJ

(54) **Sposób redukcji tlenków azotu oraz tlenku węgla w komorach paleniskowych kotłów wodnych i kotłów parowych, szczególnie kotłów rusztowych oraz układ do redukcji tlenków azotu i tlenku węgla w komorach paleniskowych kotłów wodnych i kotłów parowych, szczególnie kotłów rusztowych**

(57) Sposób ograniczania powstawania tlenków azotu oraz/lub ich redukcji polega na tym, że do komory paleniskowej w kierunku przeciwbieżnym do głównego kierunku, głównego strumienia spalin przepływającego przez komorę paleniskową, wtryskiwany jest gaz procesowy lub w kolejnej odmianie gaz procesowy z reagentem z prędkością od 30 do 180 m/s korzystnie 135 m/s, przy czym punkty wtrysku zlokalizowane są na przednim ekranie komory paleniskowej, na tylnym ekranie komory paleniskowej, na górnym ekranie komory paleniskowej oraz na bocznych ekranach komory paleniskowej. Układ do realizacji sposobu do redukcji NOx zawiera lance wtrysku gazu procesowego (6), (10), (12), (16), lance wtrysku reagenta (7), (13), (17), komorę paleniskową (4), czerpnię gazu procesowego (18), wentylator gazu procesowego (21), układ pomiarowy zabudowany na kolektorze gazu procesowego (22), elementy regulacyjno - odcinające zabudowane na kolektorze gazu procesowego (23), zbiornik reagenta (24), pompę reagenta (25), układy pomiarowe (26) zabudowane na instalacji reagenta, elementy

regulacyjno - odcinające (27) zabudowane na instalacji reagenta, lancę centralnego wtrysku reagenta do gazu procesowego (28), urządzenie mierzące skład spalin (29) oraz urządzenie sterujące (30).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **429381** (22) 2019 03 25

(51) *B01F 7/10* (2006.01)
B01F 7/26 (2006.01)

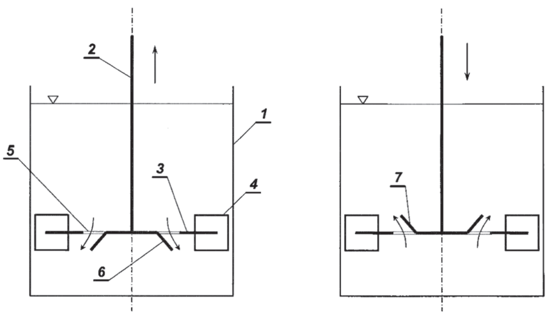
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) THULLIE JAN; SYNOWIEC PIOTR MARIA

(54) **Mieszalnik z mieszadłem zmiennokształtnym**

(57) Mieszalnik z mieszadłem zmiennokształtnym charakteryzujący się tym, że na wale mieszadła (2) osadzona jest centralnie piasta (3) z co najmniej dwoma otworami mieszającymi (5) rozmieszczonymi symetrycznie, z których każdy wyposażony jest zawór zwrotny (6) lub (7) oraz z umieszczonymi na obwodzie pasty (3) co najmniej dwoma łopatkami mieszającymi (4) rozmieszczonymi symetrycznie w płaszczyźnie prostopadłej do płaszczyzny, w której położone są otwory mieszające (5).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **429415** (22) 2019 03 27

(51) *B01J 13/04* (2006.01)
B01J 13/02 (2006.01)
A61K 9/50 (2006.01)

(71) MIKRONATURA ŚRODOWISKO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) BRENK GRZEGORZ

(54) **Sposób produkcji mikrokapsułek twardych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób produkcji mikrokapsułek twardych, polegający na tym że do zbiornika roboczego, wyposażonego w pompę obiegową oraz mieszadło wprowadza się składniki mieszaniny o charakterze zawiesiny składającej się z fazy wodnej i fazy hydrofobowej. W procesie przygotowania dwufazowego układu cieczy w formie zemulgowanej do fazy wodnej wprowadza się rozpuszczone cukry w postaci laktozy w stężeniu od 3%, trehalozy w stężeniu 6%, maltodekstrynę w stężeniu 10% oraz białko w postaci białek serwatkowych, odtłuszczonego mleka w proszku w stężeniu 6%. W procesie tworzenia fazy tłuszczowej stosuje się olej rzepakowy w stężeniu 8% i tłuszcz palmowy utwardzony w postaci stałej, w stężeniu 10%, przy czym zawartość suchej substancji w zawiesinie wynosi 30%. Mieszaninę poddaje się intensywnemu mieszaniu, aż do jednorodnego połączenia składników. Po wymieszaniu składników mieszaninę podaje się do homogenizatora, gdzie prowadzi się proces homogenizacji ciśnieniowej. Przebieg homogenizacji wspomaga się za pomocą wysokoenergetycznego emitera ultradźwięków o częstotliwości powyżej 100 kHz. Proces homogenizacji przeprowadza się 3 krotnie. Emulsję dostarcza się do bufora skąd za pomocą pompy transportuje się ją do układu suszącego zawierającego wieżę rozpyłową z dyszowym układem rozpylającym wyposażonym dysze rozpylające zasilane sprężonym powietrzem oraz system mikronizacji ultradźwiękowej, gdzie prowadzi się proces suszenia i wytworzenia kapsułek. Temperaturę na wlocie do układu suszącego utrzymuje się w granicy 180 stopni Celsjusza, natomiast temperaturę na wylocie układu suszącego utrzymuje się w granicy 80 stopni Celsjusza, po czym otrzymany w wyniku suszenia produkt, którego cząstki mają regularne kształty i wymiary w przedziale od 20 do 80 mikrometrów, poddaje się zabiegowi dosuszania w temperaturze w granicy 45 stopni Celsjusza aż do momentu uzyskania wilgotności poniżej 5%. Proces rozpylania zawiesiny w komorze układu suszącego z zastosowaniem dyszy ultradźwiękowej, pozwala na uzyskiwanie cząstek o wyjątkowo wyrównanym rozkładzie frakcji wymiarów mikrokapsułek.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **429377** (22) 2019 03 25

(51) *B01J 23/80* (2006.01)
B01J 23/32 (2006.01)
C01B 3/16 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT NOWYCH SYNTEZ CHEMICZNYCH, Puławy; GRUPA AZOTY SPÓŁKA AKCYJNA, Tarnów

(72) KOWALIK PAWEŁ; ANTONIAK-JURAK KATARZYNA; FRANCZYK EWELINA; MOŻEŃSKI CEZARY; PRÓCHNIAK WIESŁAW; BARAN PIOTR; FRAŃCZAK-SZATKO BOGUSŁAWA; SATORA WOJCIECH; ŻUREK ADAM

(54) **Promotowany renem cynkowo-glinowy katalizator parowej konwersji tlenku węgla i sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest katalizator charakteryzujący się tym, że prekursor katalizatora jest mieszaniną hydroksywęglanów cynku i glinu, a stosunek molowy Zn/Al w prekursorze mieści się w zakresie od 0,5 do 0,9. Finalny katalizator zawiera ren, którego stężenie mieści się w zakresie od 0,1 do 12,0% wag. Zgłoszenie obejmuje też syntezę prekursora katalizatora która prowadzi się poprzez współstrącanie i starzenie, a następnie filtrację i odmywanie wodnej zawiesiny oraz jej zmieszanie ze środkiem poślizgowym, po czym całość poddawana jest suszeniu i rozdrobnieniu, a następnie formowaniu w kształtki o średnicy i wysokości w zakresie od 1,5 do 12 mm, które poddaje się kalcynacji w temperaturze z zakresu 450 – 900°C, otrzymując, po wychłodzeniu, prekatalizator, który jedno- lub dwukrotnie impregnuje się wodnym roztworem soli renu a następnie suszy, w wyniku czego otrzymuje się gotowy produkt.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **429378** (22) 2019 03 25

(51) *B01J 23/80* (2006.01)
B01J 23/10 (2006.01)
B01J 37/00 (2006.01)
C01B 3/16 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT NOWYCH SYNTEZ CHEMICZNYCH, Puławy
(72) ANTONIAK-JURAK KATARZYNA; KOWALIK PAWEŁ; MICHALSKA KAMILA; PRÓCHNIAK WIESŁAW

(54) **Modyfikowany katalizator cynkowo-glinowy do parowej konwersji tlenku węgla i sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest katalizator charakteryzujący się tym, że w prekursorze katalizatora stosunek molowy Zn/Al mieści się w zakresie od 0,35 do 0,9, a stężenie lantanu i/lub ceru i/lub cyrkonu i/lub litowców w finalnym katalizatorze zawiera się w zakresie od 0,1 do 12% wag., korzystnie w zakresie od 1 do 8% wag. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania powyższego katalizatora. W sposobie wg wynalazku związki lantanu i/lub ceru i/lub cyrkonu wprowadza się na etapie wytrącania wraz z głównymi komponentami (Zn i Al), albo podczas wytrącania wprowadza się tylko Zn i Al natomiast związki La i/lub Ce i/lub Zr wprowadza się podczas impregnacji wytrąconych mieszanych tlenków Zn-Al.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **429375** (22) 2019 03 27

(51) ***B01J 23/745*** (2006.01)
B01J 23/755 (2006.01)
B01J 23/78 (2006.01)
C01C 1/04 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) LENDZION-BIELUŃ ZOFIA; WOŹNIAK ROMUALD; JURKOWSKI ARTUR

(54) **Stopowy prekursor katalizatora do syntezy i rozkładu amoniaku**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stopowy prekursor katalizatora do syntezy i rozkładu amoniaku, o strukturze wustytu zawierający tlenki promotorów, charakteryzuje się tym, że zawiera fazę krystalograficzną w postaci niestechiometrycznego tlenku żelaza(II) o wzorze $Fe_{1-x}O$ i stosunku molowym Fe^{2+}/Fe^{3+} w zakresie od 3,5 do 11 oraz wbudowany w strukturę niestechiometrycznego tlenku żelaza, tlenek niklu(II) w ilości 2 - 20% masowych. Jako promotory zawiera Al_2O_3 od 1,0% do 4,5% wagowy, CaO od 0,8% do 2,8% wagowy, KNO_3 od 0,1% do 0,9% wagowy. Zgłoszenie obejmuje również sposób wytwarzania stopowego prekursora katalizatora do syntezy i rozkładu amoniaku, o strukturze wustytu, polegający na topieniu tlenków żelaza w obecności reduktora, promotorów, schładzaniu i rozdrabnianiu odlewu, charakteryzuje się tym, że podczas topienia dodaje się tlenek niklu(II) w ilości 2–20% masowych. Jako reduktor stosuje się czyste żelazo lub odpadowy katalizator żelazowy w ilości od 10 do 75% wagowych w stosunku do użytego tlenku żelaza. Jako promotory stosuje się tlenek glinu w ilości 1–4,5% masowych i tlenek wapnia w ilości 0,5–4% masowych oraz z tlenek potasu lub tlenek litu w ilości 0,1–1,5.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **429499** (22) 2019 04 03

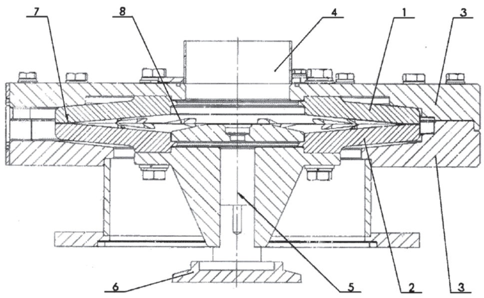
(51) ***B02C 7/00*** (2006.01)

(71) GUMKOWSKI JAN, Poznań
(72) GUMKOWSKI JAN

(54) **Rozdrabniacz rotacyjny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rozdrabniacz rotacyjny, mający zastosowanie do rozcierania i rozdrabniania produktów włóknistych, jak produkty rolne do postaci jednorodnej miazgi, oraz produktów sypkich do ziaren o średnicy poniżej 0,5 mm. Charakteryzuje się tym, że stanowią go dwie tarcze (1, 2) o symetrycznie ukształtowanych względem powierzchni podziałowej powierzchniach wewnętrznych, z których jedna tarcza (1), usytuowana trwale w obudowie (3), ma wlot (4) produktu, zaś druga (2) usytuowana jest na osi (5) i napędzana silnikiem (6), przy czym powierzchnie wewnętrzne obu tarcz (1 i 2) mają zarys stożka ściętego i przechodzą w strefach skrajnych w rozcierające powierzchnie płaskie (7), korzystnie ryflowane, natomiast elementem tnącym są osadzone na powierzchniach stożkowych obu tarcz (1 i 2), w zasadzie promieniowo, noże tnące (8), z odchyłką krawędzi tnącej od promienia w kierunku obwodu o kąt α (0,5 – 3,0)°, ponadto krawędzie tnące noży (8) leżą w płaszczyźnie tożsamej z płaszczyzną odpowiedniej powierzchni rozcierającej, (7) natomiast odległość między powierzchniami rozcierającymi (7) tarcz (1, 2) zawarta jest w granicach (0,02 — 0,8) mm.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **429467** (22) 2019 04 01

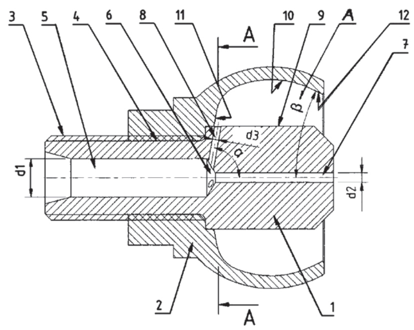
(51) ***B05B 1/00*** (2006.01)
B05B 1/14 (2006.01)
B05B 13/00 (2006.01)

(71) B&P ENGINIEERING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Przeworsk
(72) JAGIEŁA MATEUSZ; KOCAJ MARCIN

(54) **Dysza do smarowania i sposób smarowania zwłaszcza wodą ślizgów tłoka sokowego oraz uszczelki tłoka w poziomych prasach koszowych**

(57) Dysza do smarowania zwłaszcza wodą ślizgów tłoka sokowego suwającego się wewnątrz cylindra sokowego w poziomych prasach koszowych składa się z obudowy i rdzenia w postaci walca z otworami zraszającymi charakteryzuje się tym, że obudowa (2) ma komorę (A) o charakterystycznie wyprofilowanym kształcie (10 i 11) wewnętrznym powierzchni, zakończona jest zwężką (12) w kształcie ściętego stożka o kącie tworzącej β zależnym od średnicy zraszanego cylindra i połączona jest poprzez gwint (4 i 3) z dwustopniowym rdzeniem (1) zraszania posiadającym cylindryczną gardziel (5) doprowadzającą wodę, zakończoną gardzielą (6) stożkową z otworami (8) zraszania i cylindryczną gardzielą (7) natrysku, przy czym początek wyprofilowanej powierzchnia (11) komory (A) jest pochylony o taki sam kąta α co otwory (8) zraszające. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **429430** (22) 2019 03 29

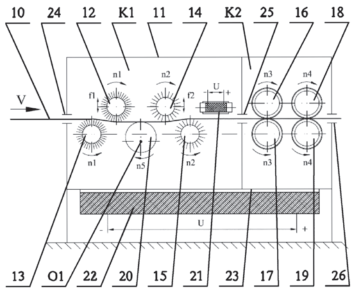
(51) ***B21B 45/04*** (2006.01)
B21D 1/06 (2006.01)
B21C 43/04 (2006.01)
B08B 1/00 (2006.01)

(71) STALDEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zamość
(72) LIGAJ BOGDAN; SZUWARA RAFAŁ WOJCIECH; STELMACH ROBERT

(54) **Sposób cięcia blach gorącowalcowanych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób cięcia blach gorącowalcowanych, zwłaszcza o grubościach od 1 mm do 3 mm w formie wstęgi materiału, konfekcjonowanych w formie kręgów, do wytwarzania taśm stalowych albo arkuszy o określonych wymiarach, obejmujący etapy: przedstawione na rysunku A. rozwijanie pasa blachy gorącowalcowanej z kręgu; B. wstępne prostowanie blachy; C. czyszczenie blachy z zanieczyszczeń, zwłaszcza w postaci stałych zanieczyszczeń w szczególności zędry, tlenku żelaza, poprzez działanie mechanicznych zespołów czyszczących i układu separacji powstałych cząstek lotnych o małych rozmiarach; D. kompensację zmieniającej się długości pasów blachy; E. konfekcjonowanie blachy obejmujące cięcie pasa blachy.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **429489** (22) 2019 04 02

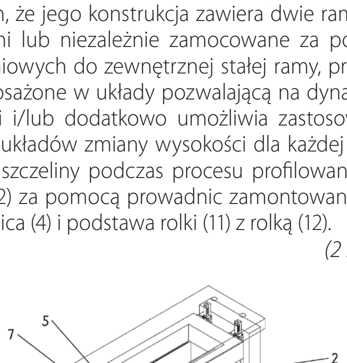
(51) *B21D 5/12* (2006.01)
B21D 13/04 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO CONCEPT STAL B&S LEJMAN SPÓŁKA JAWNA, Chełm
(72) LEJMAN MICHAŁ; LEJMAN STANISŁAW

(54) **Ośmioosiowy sterowany numerycznie ramkowy układ rolek do profilowania o zmiennym kształcie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ośmioosiowy sterowany numerycznie ramkowy układ rolek służący do profilowania profili o zmiennym kształcie. Ośmioosiowy sterowany numerycznie ramkowy układ rolek do profilowania o zmiennym kształcie charakteryzuje się tym, że jego konstrukcja zawiera dwie ramki (1, 2) połączone płytami lub niezależnie zamocowane za pośrednictwem prowadnic liniowych do zewnętrznej stałej ramy, przy czym ramki (2) są wyposażone w układy pozwalającą na dynamiczną zmianę wysokości i/lub dodatkowo umożliwia zastosowanie dwóch niezależnych układów zmiany wysokości dla każdej z ramek (1, 2) i/lub zmianę szczeliny podczas procesu profilowania, przy czym do ramek (1, 2) za pomocą prowadnic zamontowana jest podstawa (3), obrotnica (4) i podstawa rolki (11) z rolką (12).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **429407** (22) 2019 03 27

(51) *B21D 22/14* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) KONAT ŁUKASZ

(54) **Sposób spawania i obróbki cieplnej blach z niskostopowej, martenzytycznej stali odpornej na zużywanie ścierne z borem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób spawania i obróbki cieplnej złącza spawanego blach ze stali martenzytycznej o podwyższonej odporności na zużywanie ścierne z borem, w którym dla wytworzenia złącza spawanego blachę ze stali martenzytycznej o grubości 10 mm i wyrażonym w procencie wagowym składzie chemicznym: C – 0,44÷0,47; Si – 0,15÷0,50; Mn – 0,45÷0,55; P – max. 0.015; S – max. 0,010; Cr – 0,30÷0,35; Ni – 1,90÷2,10; Mo – 0,13÷0,15 B – max. 0,005, oraz o równoważniku węgla CEV ≤ 0,76, spawa się metodą SAW (121) drutem elektrodowym S3Ni2,5CrMo wraz z wysokozasadowym, aglomerowanym topnikiem $MgO+CaF_2+Al_2O_3+SiO_2$, stosując parametry spawania: prędkość spawania 60 cm/min., znamionowy prąd łuku elektrycznego I = 530÷630 A, napięcie łuku elektrycznego U = 31,5÷33 V, energia liniowa Q ≤ 2,0 kJ/mm, temperatura międzywarstwowa Ti < 250°C, charakteryzuje się tym, że otrzymane złącze spawane poddaje się normalizowaniu poprzez austenityzowanie w temperaturze 830÷850°C przez 60 min., z chłodzeniem na wolnym powietrzu; kolejno hartowaniu poprzez austenityzowanie w temperaturze 880÷900°C przez 15÷20 min., a następnie chłodzenie w oleju o lepkości kinematycznej od 20 do 50 mm^2/s i temperaturze ≤ 50°C, oraz odpuszczaniu w temperaturze 100°C przez 24 godziny, po którym złącze chłodzi się na powietrzu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **429408** (22) 2019 03 27

(51) *B21D 22/14* (2006.01)

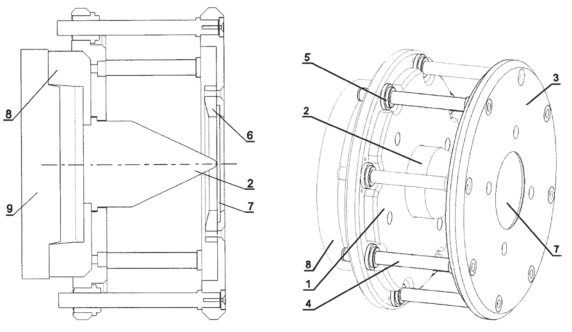
(71) INSTYTUT OBRÓBKI PLASTYCZNEJ, Poznań
(72) GĄDEK TOMASZ; NOWACKI ŁUKASZ

(54) **Sposób wytwarzania elementów stożkowych z blachy i zespół do wytwarzania elementów stożkowych z blachy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania elementów stożkowych z blachy i zespół do wytwarzania elementów stożkowych z blachy, poprzez kształtowanie wyrobów z blachy formowanych w stożek o przekroju okrągłym, a w szczególności zakończonych ostrym wierzchołkiem, znajdujący zastosowanie do kształtowania i wytwarzania wyrobów z blachy oraz projektowania procesów technologicznych obróbki blach metodą zgniatania obrotowego. Sposób polega na tym, że usytuowany poziomo układ kształtujący z zamontowanym osiowo krążkiem blachy (7) pomiędzy pierścieniem dociskowym (6) a pierścieniem czołowym (3) usytuowanym ruchomo na słupach prowadzących (4) równolegle do osi układu kształtującego, oraz z umiejscowionym współosiowo wzornikiem (2) przytwierdzonym na stałe do płyty głównej (1) z osadzonymi w niej tulejami ślizgowymi (5), wprowadza się w ruch obrotowy poprzez pierścień mocujący (8) zamocowany na wrzecionie (9) znanej poziomej zgniatarki obrotowej, przy czym wskutek posuwistego ruchu co najmniej jednej rolki zgniatającej (10) umiejscowionej na suporcie, pierścień czołowy (3) wraz z krążkiem blachy (7) i słupami prowadzącymi (4) w tulejach ślizgowych (5) przesuwa się w kierunku płyty głównej (1) od momentu, kiedy dociska się rolkę zgniatającą (10) do obracającego się krążka blachy (7), po czym obracająca się rolka zgniatająca (10) porusza się wzdłuż tworzącej od strony wierzchołka wzornika (2), na którym kształtuje się element stożkowy z blachy, w kierunku płyty głównej (1). Zespół charakteryzuje się tym, że ma usytuowany poziomo układ kształtujący składający się z płyty głównej (1), na której w osi poziomej zamocowany jest na stałe wzornik (2), ponadto na płycie głównej (1) promieniowo w regularnych odstępach umiejscowione są poziomo tuleje ślizgowe (5) o osiach równoległych do osi wzornika (2), w których przemieszczają się na całej swojej długości słupy prowadzące (4) z osadzonym na nich pierścieniem czołowym (3),

do którego za pomocą pierścienia dociskowego (6) mocowany jest współosiowo krążek blachy (7), przy czym układ kształtujący zamocowany jest na stałe na pierścieniu mocującym (8) osadzonym obrotowo na wrzecionie (9) znanej poziomej zgniatarki obrotowej, natomiast co najmniej jedna rolka zgniatająca (10) umiejscowiona na suporcie, przemieszcza się ruchem posuwistym, a poprzez osiowe przesuwanie pierścienia czołowego (3) z krążkiem blachy (7) i pierścieniem dociskowym (6) na słupach prowadzących (4) w tulejach ślizgowych (5) w kierunku płyty głównej (1) kształtuje element stożkowy z blachy (7) na wzorniku (2).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **432080** (22) 2019 12 04

(51) *B21G 3/08* (2006.01)

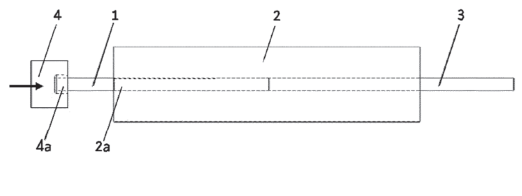
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) DZIUBIŃSKA ANNA; WINARSKI GRZEGORZ; BULZAK TOMASZ; MAJERSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób kształtowania plastycznego półfabrykatu, zwłaszcza do wytwarzania wkrętu medycznego z łbem walcowym**

(57) Sposób kształtowania plastycznego półfabrykatu, zwłaszcza do wytwarzania wkrętu medycznego z łbem walcowym polega na tym, że element wsadowy (1) ze stali implantacyjnej w kształcie walca umieszcza się poprzez pierwszy koniec w wykroju (2a) matrycy (2) o kształcie walca przelotowego ograniczonego od drugiego końca popychaczem (3). Następnie do wykroju stempla walcowego nieprzelotowego (4a) wprowadza się drugi koniec elementu wsadowego (1) i dociska się go przy użyciu stempla (4) przez co spęcza się go kształtując łeb walcowy pierwszego półfabrykatu. Kolejno ukształtowany pierwszy półfabrykat w walcowej części nieodkształconej umieszcza się na brzegu szczęki nieruchomej i za pomocą szczęki ruchomej i szczęki nieruchomej, które posiadają rowki o zarysie gwintu pierścieniowego walcuje się pierwszy półfabrykat wprawiając w ruch posuwisty szczękę ruchomą. Przy czym rowki przemieszczającej się szczęki ruchomej oraz rowki szczęki nieruchomej wcinają się w półfabrykat obracają go kształtując drugi półfabrykat z gwintem pierścieniowym.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **431337** (22) 2019 10 01

(51) *B22C 7/02* (2006.01)
B22D 19/04 (2006.01)

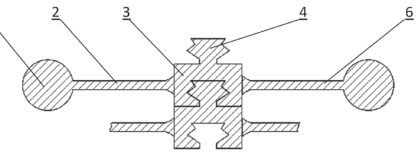
(71) MALICKI JERZY PROFILEX, Chorzów

(72) MALICKI JERZY

(54) **Choinka odlewnicza i sposób jej wytwarzania w odlewnictwie metodą traconego wosku**

(57) Choinka odlewnicza stosowana w odlewnictwie metodą traconego wosku charakteryzuje się tym, że stanowi ją co najmniej jeden w poziomie ukształtowany segment stanowiący modele odlewnicze (1) z kanałami wlewowymi (2) trwale połączone z segmentowym trzpieniem odlewniczym (3) o średnicy 2 do 30 mm, który w części środkowej ma element łączący (4) kolejne poziomo ukształtowane segmenty. Sposób wytwarzania choinki odlewniczej w odlewnictwie metodą traconego wosku charakteryzuje się tym, że poziomo ukształtowany segment stanowiący modele odlewnicze (1) z kanałami wlewowymi (2) trwale połączone z segmentowym trzpieniem odlewniczym (3) łączy się w pionie poprzez wyprowadzone w części środkowej elementy łącznikowe (4) poszczególnych poziomych ukształtowanych segmentów.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **429367** (22) 2019 03 22

(51) *B23B 31/00* (2006.01)
B23B 31/107 (2006.01)
B60R 11/00 (2006.01)
H02G 3/30 (2006.01)

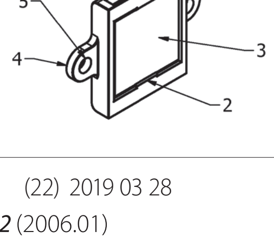
(71) ZAMEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pszczyna

(72) GUZDEK ANDRZEJ

(54) **Uniwersalna magnetyczna podstawka montażowa i sposób montażu urządzeń z zastosowaniem uniwersalnej magnetycznej podstawki montażowej**

(57) Uniwersalna magnetyczna podstawka montażowa służąca do mocowania na różnych powierzchniach urządzeń przewidzianych do montażu na szynie w standardzie TH35 urządzeń charakteryzuje się tym, że ma korpus w postaci prostopadłościanu o podstawie prostokąta otwartego z jednej i/lub z obu przeciwległych stron tworząc komorę dla magnesu (3) zabezpieczonego przez zatrzask (2) trzymający magnes (3), a boczne elementy korpusu zaopatrzone ma w ucha (4) z otworami (5) montażowymi, przy czym wymiary podstawy korpusu (1) podstawki montażowej umożliwiają zatrzaśnięcie urządzeń przewidzianych do montażu na szynie w standardzie TH35. Korzystnie ma korpus wyposażony w górnej i dolnej części w końcówki montażowe w postaci widełek pozycjonujących górnych oraz widełek pozycjonujących dolnych. Korzystnie wyposażona jest w element podnoszący współczynnik tarcia z mocowaną powierzchnią. Sposób mocowania urządzeń przewidzianych do montażu na szynie w standardzie TH35 przy użyciu uniwersalnej magnetycznej podstawki montażowej charakteryzuje się tym, że korpus zatrzaskuje się w podstawie urządzenia przewidzianego do montażu w standardzie na szynę TH35. Korpus uniwersalnej magnetycznej podstawki montażowej umożliwia mocowanie mechaniczne poprzez wkręcenie wkrętu wykorzystując ucho mocowania (4) pod wkręt oraz otwór (5) w tym uchu. Korzystnie na powierzchnię podstawy korpusu uniwersalnej magnetycznej podstawki montażowej nakleja się element zwiększający przyczepność łączonych powierzchni.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **429425** (22) 2019 03 28

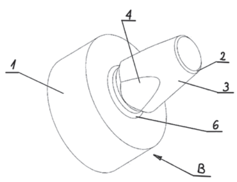
(51) *B23B 31/02* (2006.01)

(71) POLTRA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stalowa Wola
(72) URBAN ANDRZEJ; MAŁEK MARCIN

(54) **Uchwyt narzędziowej końcówki skrawającej**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje problem konstrukcji narzędzi skrawających pozwalających na uzyskanie możliwości precyzyjnego ich mocowania, a także posiadających cechę uniwersalności zastosowania oprzyrządowania do dowolnej obróbki skrawaniem. Uchwyt narzędziowej końcówki skrawającej, charakteryzuje się tym, że mocująca oprawka ma kształtowe spłaszczenia wewnętrznej powierzchni bocznej i stanowi zespół z uchwytem (B) narzędzia skrawającego (1) posiadający odpowiednio ukształtowane spłaszczenia (4) zewnętrznej powierzchni bocznej (3), a mocująca oprawka posiada pomiędzy kształtowymi spłaszczeniami powierzchnie prowadząco – blokujące, przy czym spłaszczenia wewnętrznej powierzchni bocznej mocującej oprawki oraz spłaszczenia (4) zewnętrznej powierzchni bocznej (3) uchwytu (B) narzędzia skrawającego (1) rozmieszczone są symetrycznie względem siebie. Spłaszczenia wewnętrznej powierzchni bocznej mocującej oprawki oraz spłaszczenia (4) zewnętrznej powierzchni bocznej (3) uchwytu (B) narzędzia skrawającego (1) rozmieszczone są symetrycznie względem siebie co 120°.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **429509** (22) 2019 04 04

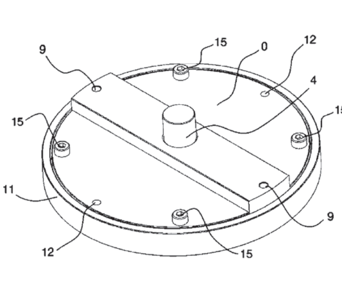
(51) ***B23Q 3/00*** (2006.01)
B23Q 3/06 (2006.01)
B23Q 3/18 (2006.01)
G05B 19/401 (2006.01)
G05B 19/402 (2006.01)
B33Y 40/00 (2015.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM.STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) CZOP PIOTR; SŁONIEWSKI JAKUB

(54) **Przyrząd do kalibracji uchwytu i sposób kalibracji z wykorzystaniem przyrządu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do kalibracji uchwytu do przenoszenia półfabrykatów wykonanych metodą spieku laserowego (0) mający kształt dysku. Przyrząd ten w środkowej części ma położoną poprzecznie belkę służącą do określenia orientacji przyrządu względem osi układu współrzędnych maszyny oraz posiada co najmniej dwa otwory (9), które są pasowane suwliwie z kołkami referencyjnymi uchwytu (11); a element kalibracyjny w górnej części ma co najmniej 3 prostopadłe do siebie ściany: ścianę poziomą i dwie ściany pionowe, z których pierwsza ściana jest prostopadła do osi X układu współrzędnych frezarki, a druga ściana jest prostopadła do osi Y układu współrzędnych frezarki. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób kalibracji z wykorzystaniem przyrządu.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **429427** (22) 2019 03 28

(51) ***B23Q 15/14*** (2006.01)

(71) WARMET A.WARCHOŁ. M.WARCHOŁ SPÓŁKA JAWNA, Radom
(72) WARCHOŁ MACIEJ

(54) **Technologia kruszenia wiórów podczas obróbki na automatach wzdłużnych materiałów generujących długie wióry**

(57) Wynalazek dotyczy technologii kruszenia wiórów podczas obróbki na automatach wzdłużnych materiałów generujących długie wióry. Wynalazek polega na tym, że generowany program do obróbki posiada co najmniej parametry obejmujące wartości takie jak współrzędna rozpoczęcia obróbki w osi której następuje obróbka, droga skrawania przed złamaniem wióra w mm, czas postoju podawany w sekundach, wycofanie narzędzia od czoła powierzchni skrawającej w mm, współrzędna końca obróbki, obroty wrzeciona, bufor bezpieczeństwa w mm dla zatrzymania narzędzia przed materiałem w celu uniknięcia tarcia, posuw dla skrawania w mm/obrót.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **429332** (22) 2019 03 22

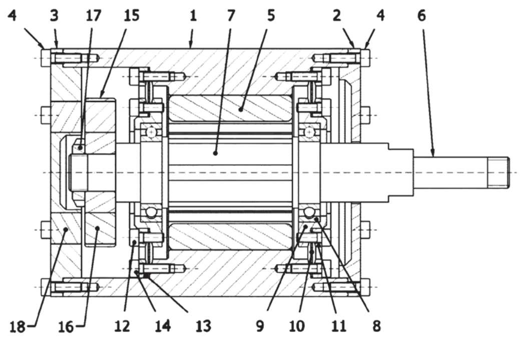
(51) ***B24B 41/04*** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) SIKORSKI JAKUB; PAWŁOWSKI WITOLD

(54) **Wrzeciennik szlifierki**

(57) Wrzeciennik szlifierki zawierający korpus (1), pokrywę przednią (2), pokrywę tylną (3), podzespół wrzeciona oraz podzespoły opraw łożysk tocznych charakteryzujący się tym, że zawiera podzespoły opraw łożysk tocznych umożliwiające ruch wzdłużny wrzeciona (7) względem korpusu (1) wrzeciennika, pokrywę tylną (3) posiadającą układ, równomiernie rozmieszonych na planie okręgu, magnesów (18) o naprzemiennie ustawionych kierunkach magnesowania oraz oprawę (15) zamocowaną na końcu wrzeciona zwróconym ku pokrywie tylnej (3) wyposażoną w równą z pokrywą tylną (3) ilością magnesów (16) o naprzemiennie ustawionych kierunkach magnesowania.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **429354** (22) 2019 03 21

(51) ***B27H 1/00*** (2006.01)
B27D 1/00 (2006.01)
B27D 5/00 (2006.01)

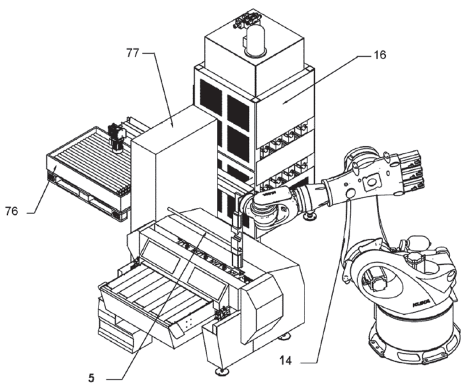
(71) POLIKAT SPÓŁKA AKCYJNA, Brzozów; ELAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Brzozów
(72) BIRECKI MARIUSZ; NIEMCZYK MARIUSZ; CZEBIENIAK RAFAŁ

(54) **Sposób wytwarzania tuby z łuszczki drewnianej i urządzenie do produkcji tych tub**

(57) Sposób wytwarzania tub drewnianych z płaskiej i wysuszonej łuszczki drewnianej charakteryzuje się tym, że arkusz łuszczki

przesuwa się do rdzenia, gdzie przy pomocy pasów owijających zostaje wciągnięty pomiędzy te pasy i rdzeń (5) przy jednoczesnym jego docisku przez profile domykające powodując owijanie się łuszczki wokół tego rdzenia w czasie 0,5 min, przy czym w chwili zawijana ostatniej warstwy tuby na łuszczkę nanoszony jest gorący klej, po czym rdzeń (5) maszyny z nawiniętą łuszczką przenosi się do jednego z gniazd prasy wielogniazdowej (16) podgrzanej do temperatury 95°C, gdzie przebywa przez okres 4 minut, a następnie przenoszony jest na taśmę podawczą, gdzie następuje wyjęcie rdzenia (5) z tuby. Urządzenie do produkcji tub z łuszczki drewnianej charakteryzuje się tym, że składa się z trzech podzespołów: - podzespołu zwijania z ruchomym stołem z taśmami podawczymi, za którym umieszczono równolegle usytuowany do niego rdzeń (5) do nawijania łuszczki za którym zamontowany jest wózek podzespołu zwijającego czterech sekcji zwijających, z których każda posiada po dwa zamontowane w nich cięgna górne i dolne, z wałkami na które nawinięte są pasy owijające; - robota transportującego posiadającego ramię z głowicą dostosowaną do chwytania rdzenia (5); - podzespołu prasująco-odbiorczego, składającego się z prasy wielogniazdowej z sekcjami formującymi, i przymocowanej do niej nawiniętej na podłużny prostopadłościenny korpus taśmy transportowej ze ściągaczem w postaci prostokątnej płytki z U-owym wybraniem dostosowanym wymiarami do średnicy rdzenia (5).

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) **429431** (22) 2019 03 30

(51) *B27N 3/00* (2006.01)
B27N 1/00 (2006.01)
B32B 21/02 (2006.01)

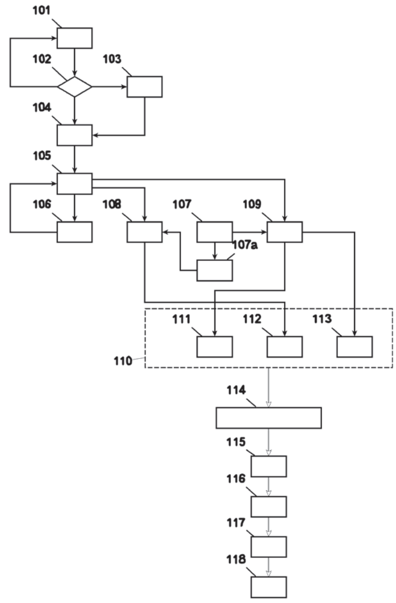
(71) FABRYKI MEBLI FORTE SPÓŁKA AKCYJNA, Ostrów Mazowiecka

(72) BORUSZEWSKI PIOTR JAKUB; PAWLAK DARIUSZ; MUSZYŃSKA ADRIANA; BERESKA BARTŁOMIEJ

(54) **Sposób wykonywania płyt wiórowych oraz trójwarstwowa płyta wiórowa**

(57) Sposób wykonywania płyty wiórowej, zakleja się wióry frakcji warstw zewnętrznych i wióry frakcji warstwy wewnętrznej a z zaklejonych wiórów wykonuje się kobierzec wiórowy nasypując (111) wióry z frakcji warstwy zewnętrznej, następnie wióry frakcji warstwy wewnętrznej i ponownie wióry frakcji warstwy zewnętrznej. Uzyskany w ten sposób kobierzec wiórowy poddaje się prasowaniu na gorąco (114) uzyskując płytę, którą poddaje się cięciu (115), chłodzeniu (116), szlifowaniu (117) i formatowaniu (118). Zgodnie ze zgłoszeniem stosuje się wióry o wilgotności mniejszej lub równej 5%, a do wiórów frakcji warstwy wewnętrznej zalicza się wióry przechodzące przez sita sortownicze o oczkach $\Phi \leq 8{,}0$ mm i pozostające na sicie sortowniczym o oczkach $\Phi = 0{,}7$ mm, zaś przed zaklejaniem (108) wiórów frakcji warstwy wewnętrznej do substancji spajającej wprowadza się (107a) modyfikator zawierający przynajmniej jedną substancję wybraną z grupy obejmującej związki chemiczne z grupy hydrazydów, dikarboamidów oraz tetrazoli. Przedmiotem zgłoszenia jest również płyta uzyskana sposobem według zgłoszenia oraz zastosowanie modyfikatora.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **429487** (22) 2019 04 01

(51) *B28D 5/00* (2006.01)
B22F 8/00 (2006.01)
B01D 21/00 (2006.01)

(71) HT SOLUTIONS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Pruszcz Gdański

(72) LENGENFELD ARKADIUSZ

(54) **Sposób recyklingu ścierniwa mineralnego poprodukcyjnego do wtórnego jego wykorzystania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób recyklingu ścierniwa mineralnego poprodukcyjnego do wtórnego jego wykorzystania, charakteryzujący się tym, że wstępnie oczyszczone ścierniwo w postaci półpłynnej oraz jako granulat, poddaje procesowi natryskiwania wodą sprężaną, następnie wyrzuca przez dysze w procesie płukania poprzez wzbudzanie strumieniem wody pod ciśnieniem do wytrącenia pyłów, które poddaje się separacji i filtrowania w zamkniętym układzie oczyszczania wody, przy czym oczyszczone ścierniwo tworzy zawiesinę, którą transportuje się na tace i poddaje procesowi wstępnego suszenia w przestrzeni zamkniętej, następnie poddaje procesowi suszenia końcowego w piecu przemysłowym elektrycznym z wibracjami pionowymi, po czym wysuszone ścierniwo poddaje się procesowi usuwania metali separatorem magnetycznym oraz metali nieżelaznych separatorem wirowo prądowym, następnie poddaje procesowi frakcjonowania wibracyjnego, i rozdziela się poszczególne wielkości ziaren, po czym poddaje się je procesowi mieszania, po czym wzbogaca te mieszanki poprzez dodanie ziaren nieprzetworzonych, następnie poddaje się kontroli parametrycznej poszczególnych mieszanek w zakresie jakości cięcia na chropowatość powierzchni ciętej w stosunku do prędkość cięcia.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **432167** (22) 2019 12 10

(51) *B29C 41/04* (2006.01)
B29C 41/34 (2006.01)
B29C 41/52 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

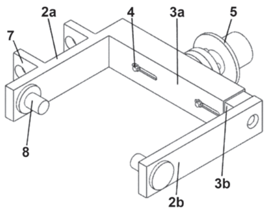
(72) GŁOGOWSKA KAROLINA; SIKORA JANUSZ

(54) **Regulowany uchwyt formy do odlewania rotacyjnego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest regulowany uchwyt formy do odlewania rotacyjnego. Składa się on z pierwszej podstawy w postaci płaskownika, do której końca zamocowane jest pierwsze ramię (2a) w postaci płaskownika. Do pierwszego ramienia (2a)

zamocowana jest pierwsza listwa łącząca (3a) w postaci płaskownika, ułożona równolegle do pierwszej podstawy. Uchwyt składa się również z drugiej podstawy w postaci płaskownika, na końcu której zamocowane jest drugie ramię (2b). Do drugiego ramienia (2b) zamocowana jest druga listwa łącząca (3b) w postaci płaskownika, ułożona równolegle do drugiej podstawy. Pierwsza postawa styka się z drugą podstawą. Pierwsza listwa łącząca (3a) styka się z drugą listwą łączącą (3b) i jest połączona z nią za pomocą połączeń śrubowych (4) umieszczonych w otworach przelotowych znajdujących się pierwszej listwie łączącej (3a) i drugiej listwie łączącej (3b). Pomiędzy pierwszym ramieniem (2a) oraz drugim ramieniem (2b) a także pomiędzy drugą podstawą oraz drugą listwą łączącą (3b) znajduje się śruba rzymska (5) zamocowana końcami do pierwszego ramienia (2a) i drugiego ramienia (2b).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **432168** (22) 2019 12 10

(51) *B29C 41/04* (2006.01)
B29C 41/34 (2006.01)
B29C 41/52 (2006.01)

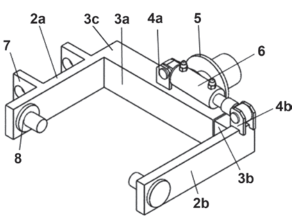
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) GŁOGOWSKA KAROLINA; SIKORA JANUSZ

(54) **Rozsuwany uchwyt formy do odlewania rotacyjnego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest rozsuwany uchwyt formy do odlewania rotacyjnego. Składa się z pierwszej podstawy postaci płaskownika, do której końca zamocowane jest pierwsze ramie (2a) w postaci płaskownika. Do pierwszego ramienia (2a) zamocowana jest pierwsza listwa łącząca (3a) w postaci płaskownika, ułożona równolegle do pierwszej podstawy. Uchwyt składa się z drugiej podstawy w postaci płaskownika, na końcu której zamocowane jest drugie ramie (2b). Do drugiego ramienia (2b) zamocowana jest druga listwa łącząca (3b) w postaci płaskownika, ułożona równolegle do drugiej podstawy. Pierwsza postawa styka się z drugą podstawą. Pierwsza listwa łącząca (3a) styka się z drugą listwą łączącą (3b). Pierwsza podstawa połączona jest z pierwszą listwą łączącą (3a) poprzez trzecią listwę łączącą (3c), która jest do nich prostopadła i do której przymocowane jest pierwsze mocowanie (4a) słownika hydraulicznego (6), a drugie mocowanie (4b) siłownika hydraulicznego (6) przymocowane jest do drugiego ramienia (2b). Pomiędzy pierwszym mocowaniem (4a) siłownika hydraulicznego (6) oraz drugim mocowaniem (4b) słownika hydraulicznego (6) znajduje się siłownik hydrauliczny (6).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **429464** (22) 2019 04 01

(51) *B29C 65/36* (2006.01)
G05D 23/30 (2006.01)

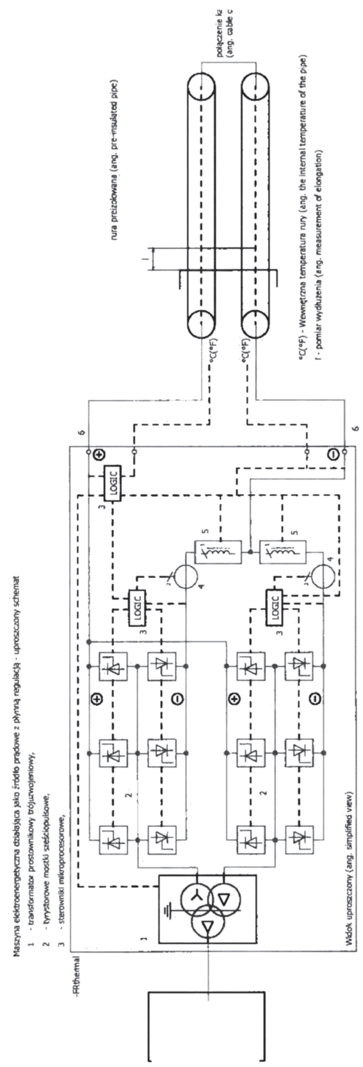
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO SPECJALISTYCZNE ENERGOTERM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń

(72) ROJCZYK ŁUKASZ; FALKOWSKI PIOTR

(54) **Mobilna maszyna elektroenergetyczna, działająca jako źródło prądowe z płynną regulacją i sposób budowy sieci ciepłowniczej przy pomocy tej maszyny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest mobilna maszyna elektroenergetyczna, działająca jako źródło prądowe z płynną regulacją i sposób budowy sieci ciepłowniczej przy pomocy tej maszyny. Mobilna maszyna elektroenergetyczna, działająca jako źródło prądowe z płynną regulacją działająca jako źródło prądowe z płynną regulacją, regulowanym napięciem, odseparowana od sieci sztywnej, płynna regulacja prądu pozwala na ustalenie zadanej temperatury.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **429361** (22) 2019 03 22

(51) *B29C 70/00* (2006.01)
C08K 7/02 (2006.01)
C08J 5/06 (2006.01)
C08L 23/06 (2006.01)
B29C 48/00 (2019.01)

(71) VIVE TEXTILE RECYCLING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce

(72) SERVAAS BERTUS JAN

(54) **Sposób wytwarzania materiału kompozytowego z odpadów tekstylnych i odpadowej folii polietylenowej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania materiału kompozytowego z odpadów tekstylnych i odpadowej folii poli-

etylenowej, charakteryzujący się tym, że obejmuje następujące etapy: a) rozdrabnianie odpadów tekstylnych na frakcję o wielkości do 15 mm, b) rozdrabnianie folii polietylenowej na frakcję o wielkości do 15 mm, c) oddzielanie części metalowych od rozdrobnionych tekstyliów, d) oddzielanie części metalowych i niepożądanych tworzyw sztucznych od rozdrobnionej folii, e) dalsze rozdrabnianie tekstyliów na frakcję o wielkości do 5 mm, f) mieszanie rozdrobnionych tekstyliów z rozdrobnioną folią, przy czym tekstylia stanowią 10–50% mieszaniny, g) uplastycznianie, homogenizacja i wytłaczanie otrzymanej mieszaniny w wytłaczarce w temperaturze 170–240°C i pod ciśnieniem 8–15 MPa.

(7 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 08 26

A1 (21) **429401** (22) 2019 03 27

(51) *B32B 3/28* (2006.01)
B32B 3/18 (2006.01)
E04C 2/40 (2006.01)

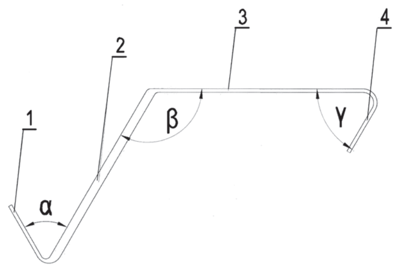
(71) ROMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Grabowiec k/Torunia

(72) ROMANOWSKI RADOSŁAW; GALEWSKI TYMON

(54) **Element rdzeniowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest element rdzeniowy, który po wielokrotnym, naprzemiennie odwróconym ułożeniu i odpowiednim połączeniu stanowi rdzeń nośny zwłaszcza płyty kompozytowej mającej zastosowanie m. in. w konstrukcjach mostowych, drogowych do budowy kładek kompozytowych, wypełniania konstrukcji ażurowych. Element ma zasadniczo kształt żebra zbliżonego do liter VZ, którego wywinięta na zewnątrz ścianka (1) nachylona pod kątem (α) ostrym nie większym niż 70° przechodzi łukowo w prawostronnie skośną ściankę (2), która pod kątem (β) rozwarcia nie większym niż 130° łukowo przechodzi w poziomą ściankę (3), która z kolei pod kątem (γ) ostrym nie większym niż 70° przechodzi łukowo w nachyloną ku dołowi lewostronnie skośną ściankę (4) równoległą do prawostronnie skośnej ścianki (2), przy czym ścianki (1, 2, 3 i 4) ukształtowane są jako twardy, mocny, jedno- lub wielowarstwowy element z tworzywa sztucznego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **429516** (22) 2019 04 03

(51) *B32B 27/36* (2006.01)
A61L 15/12 (2006.01)

(71) INSTYTUT BIOCYBERNETYKI I INŻYNIERII BIOMEDYCZNEJ IM.MACIEJA NAŁĘCZA POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa;
UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) ŁUKOWSKA EWA; SZAKIEL ANNA;
MARKOWSKI MICHAŁ; WASYŁECZKO MONIKA;
CHWOJNOWSKI ANDRZEJ; MARTYNIUK SYLWIA

(54) **Wielowarstwowa membrana poliestrowa i sposób jej wytwarzania**

(57) Istotą wynalazku jest wielowarstwowa membrana poliestrowa, w której co najmniej jedna warstwa zewnętrzna jest warstwą porowatą, i w której co najmniej jedna z warstw porowatych zawiera immobilizowany związek z grupy triterpenoidów lub mieszaninę takich związków, w łącznej ilości 0,025 - 1% wag w membranie. Wynalazek obejmuje także sposób wytwarzania takiej membrany. Membrana jest przeznaczona do wytwarzania opatrunków, jako matryca bezkomórkowa oraz, po zasiedleniu komórkami, jako żywy substytut skóry.

(20 zastrzeżeń)

A1 (21) **429416** (22) 2019 03 29

(51) *B33Y 30/00* (2015.01)
B29C 67/00 (2017.01)
B29C 64/20 (2017.01)
B28B 1/00 (2006.01)
B28B 13/02 (2006.01)
B28B 17/00 (2006.01)

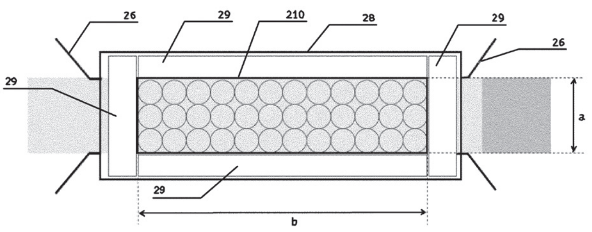
(71) CENTRUM BADAWCZO-ROZWOJOWE GLOKOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) JUSZCZYŃSKI JAN; SROKA ZBIGNIEW;
KURASZ EWELINA; BELYAVSKIY VADIM;
KRASZEWSKI TOMASZ

(54) **Sposób zagęszczania betonu z proszków reaktywnych w głowicy budowlanej drukarki 3D oraz głowica budowlanej drukarki 3D**

(57) Sposób zagęszczania betonu z proszków reaktywnych w głowicy budowlanej drukarki 3D charakteryzuje się tym, że obejmuje etapy, w których: beton o konsystencji S3 (zgodnie z EN 12350-2:2011) podaje się do głowicy, gdzie w strefie podawania (21) aktywuje się beton mechanochemicznie i chwilowo zmienia konsystencję betonu na S5, a następnie płynny, aktywny beton wylewa się i zagęszcza w strefie zagęszczania (22), z wytworzeniem gotowej warstwy zagęszczonego betonu (23) o konsystencji S1.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **429491** (22) 2019 04 02

(51) *B41M 7/00* (2006.01)

(71) PACAN KAZIMIERZ P.P.H.U. EXPO-DREW, Sołek

(72) PACAN KAZIMIERZ

(54) **Sposób wykonywania nadruku oraz zabezpieczenia nadruku na frontach meblowych**

(57) Sposób wykonywania nadruku oraz zabezpieczenia nadruku na frontach meblowych charakteryzuje się tym, że materiał drewnopodobny docina się na żądany wymiar, po czym powierzchnię materiału szlifuje się, następnie nakłada się podkład, który utwardza się promieniami UV, następnie na powierzchnię nakłada dowolny wzór farbą drukarską, którą utwardza się promieniami UV, po czym nakłada się lakier nawierzchniowy, utwardzany promieniami UV, a następnie dokonuje się zmatowienia lakierowanej powierzchni i powtórnie nanosi się lakier nawierzchniowy, również utwardzany promieniami UV. Całość procesu przeprowadza się w temperaturze od 20°C do 40°C. Korzystnie materiał drewnopodobny stanowi płyta laminowana lub płyta MDF o grubości 16–18 mm. Korzystnie płytę MDF przed szlifowaniem dodatkowo lakieruje się lakierem poliuretanowym, a następnie suszy.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **429519** (22) 2019 04 03

(51) *B62D 63/06* (2006.01)

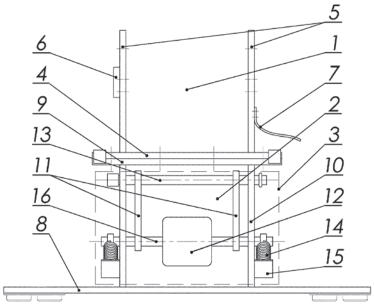
(71) MĄDRZYCKI RYSZARD, Zabrze

(72) MĄDRZYCKI RYSZARD

(54) **Platforma bagażowa motocykla**

(57) Platforma bagażowa motocykla ma ramę nośną, którą tworzy człon mocujący (1) do połączenia z widelcem wahacza koła tylnego motocykla oraz człon nośny (2) posiadający poprzeczną belkę tylną (8) i równoległą do niej belkę przednią (9) połączone ze sobą trwale ramionami wzdłużnymi (10), które tworzą ramę zamkniętą o profilu wewnętrznym w kształcie prostokąta. Obydwa człony (1, 2) są połączone ze sobą rozłącznie. Zespół jezdny (3) zamocowany jest do ramion wzdłużnych (10) członu nośnego (2) tak, że wahacze (11) koła wleczonego (12) swoją górną częścią zamocowane są w pobliżu jego belki przedniej (9), z kolei amortyzatory (14) koła wleczonego (12) swoją górną częścią zamocowane są w pobliżu jego belki tylnej (8).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **429502** (22) 2019 04 03

(51) ***B62M 1/24*** (2013.01)
B62M 1/26 (2013.01)
B62M 1/30 (2013.01)
B62M 11/02 (2006.01)
B62M 15/00 (2006.01)

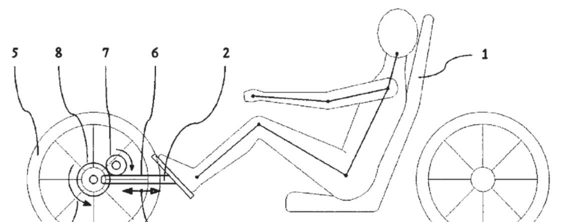
(71) BEREŚ ŁUKASZ BERESOLUTIONS, Warszawa

(72) BEREŚ ŁUKASZ

(54) **Układ napędowy zwłaszcza do rowerów 3 i 4 kołowych**

(57) Układ napędowy pojazdów charakteryzuje się tym, że wykorzystuje dowolny mechanizm napędzany siłą ludzkich mięśni zamieniający ruch posuwisto – zwrotny (3) na obrotowy (4), do napędu którego wykorzystywany jest ruch posuwisto - zwrotny (3) obu nóg odbywający się równocześnie w tym samym kierunku podczas, którego człowiek zapiera się plecami o oparcie fotela (1).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **429493** (22) 2019 04 02

(51) ***B63B 32/60*** (2020.01)
B63B 1/24 (2020.01)
B63H 21/17 (2006.01)

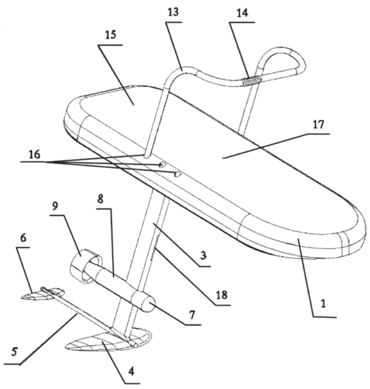
(71) PIECHNA JANUSZ, Warszawa; DZIEWOŃSKA ANNA, Warszawa; PIECHNA ADAM, Warszawa

(72) PIECHNA JANUSZ; DZIEWOŃSKA ANNA; PIECHNA ADAM

(54) **Łódka z hydropłatami i napędem elektrycznym**

(57) Łódź składa się z wypornościowej deski (1) i jednostki napędowej mocowanej od dołu do deski (1), złożonej z masztu (3) do którego zamocowane są hydropłaty (4 i 6) i pędnik (8) pozostający w zanurzeniu podczas przemieszczania łodzi, oraz wodoszczelnego pakietu zawierającego baterię i elektronikę sterowania pędnikiem (8), który to pakiet jest zamocowany w otwartej od dołu wnęce wykonanej w podstawie wypornościowej deski (1). W podstawie wodoszczelnego pakietu jest wykonane gniazdo montażowe, a górna stopa masztu (3) mocowana jest w gnieździe montażowym po odłączeniu klapki. Wodoszczelny pakiet jest mocowany we wnęce z odstępem od ścian wnęki, tworzącym szczelinę przepływową układu chłodzenia wodoszczelnego pakietu, a podstawa wodoszczelnego pakietu ma podłużne radiatory zwiększające powierzchnię wymiany ciepła z otoczeniem.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **429383** (22) 2019 03 25

(51) ***B64C 27/08*** (2006.01)
B64C 29/00 (2006.01)
B64C 3/00 (2006.01)

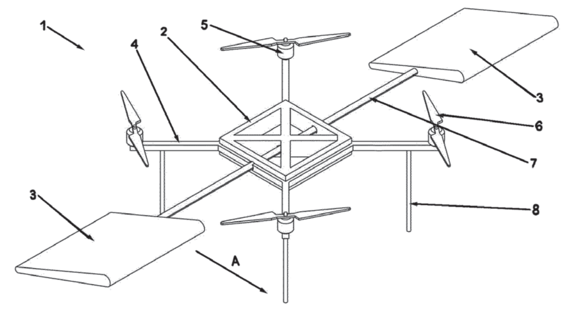
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa

(72) ŁOWCZYCKI KRZYSZTOF

(54) **Wielowirnikowy statek latający**

(57) Wielowirnikowy statek latający zawierający ramę, co najmniej dwa płaty nośne, co najmniej cztery silniki napędowe wyposażone w wirniki, ramiona do mocowania silników do ramy charakteryzuje się tym, że zawiera parzystą liczbę silników napędowych (5) oraz płatów nośnych (3) zainstalowanych po przeciwległych bokach ramy (2), płaty nośne (3) zamontowane są w sposób stały na co najmniej jednej belce nośnej (7) zamontowanej w ramie (2), po kątem względem płaszczyzny ramy (2), znajdującym się w zakresie kątów przewidzianych dla optymalnej pracy zastosowanego typu płata nośnego (3) względem strug wiatru, zaś silniki napędowe (5) zamontowane są w sposób stały na ramionach (4), w równej liczbie po obu stronach belki nośnej (7), a ich wirniki (6) skierowane są względem ramy (2) w kierunku zgodnym z kierunkiem wznoszenia statku (1).

(9 zastrzeżeń)

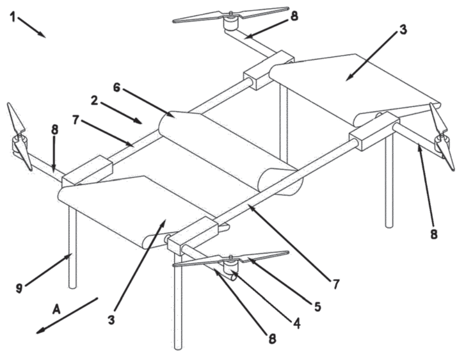


A1 (21) **429384** (22) 2019 03 25

(51) ***B64C 27/08*** (2006.01)
B64C 29/00 (2006.01)
B64C 3/00 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa
(72) ŁOWCZYCKI KRZYSZTOF
(54) **Wielowirnikowy statek latający**
(57) Wielowirnikowy statek latający zawierający ramę nośną (2), co najmniej dwa płaty nośne (3), co najmniej cztery silniki napędowe (4) wyposażone w wirniki (5), w którym rama (2) obejmuje, zasadniczo prostokątną w przekroju poprzecznym, część centralną (6) połączoną z co najmniej dwoma równoległymi wspornikami wzdłużnymi (7), o równej długości, umieszczonymi wzdłuż krótszych boków części centralnej (6), ponadto rama zawiera co najmniej dwie belki nośne (8) zamontowane w sposób stały na przeciwległych końcach wsporników wzdłużnych (7), przy czym kształt części centralnej (6) oraz kąt odchylenia od płaszczyzny wyznaczonej przez wsporniki wzdłużne (7) są zoptymalizowane dla stwarzania małych oporów powietrza w trakcie lotu postępowego statku (1), zaś płaty nośne (3) zamontowane są na belkach nośnych (8) pomiędzy wspornikami wzdłużnymi (7) pod kątem, względem płaszczyzny wyznaczonej przez wsporniki wzdłużne (7), znajdującym się w zakresie kątów przewidzianych dla optymalnej pracy zastosowanego typu płata nośnego (3) względem strug wiatru, a silniki napędowe (4) wyposażone w wirniki (5) zamontowane są w sposób stały na końcach belek nośnych (8) pod zasadniczo prostym kątem względem płaszczyzny wyznaczonej przez wsporniki wzdłużne (7).

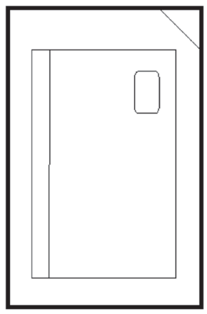
(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **429481** (22) 2019 04 01

(51) *B65D 27/00* (2006.01)
B65D 85/00 (2006.01)
G03C 3/00 (2006.01)
C08L 23/06 (2006.01)
C08K 3/34 (2006.01)
C08K 3/26 (2006.01)
(71) ECOR PRODUCT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stęszew
(72) PLESKOT MAŁGORZATA BRUNONA; PLESKOT DARIUSZ PIOTR
(54) **Koperta typu płaskiego, zwłaszcza do przesyłania i przechowywania materiałów światłoczułych**
(57) Przedmiotem wynalazku przedstawiona na rysunku jest koperta typu płaskiego, zwłaszcza do przesyłania i przechowywania materiałów światłoczułych. Koperta typu płaskiego, zwłaszcza do przesyłania i przechowywania materiałów światłoczułych, wytworzona z odcinka taśmy folii, charakteryzuje się tym, że folię stanowi materiał o grubości korzystnie 60 µm i gramaturze zawierającej się w przedziale od 66 do 71 g/m2, wytworzony przez rozdmuch ze składników mineralnych w postaci krzemianu magnezu i węglanu wapniowo - magnezowego oraz składnika ograniczającego przenikalność światła LB, których udział w ogólnej wadze produktu zawiera się w przedziale pomiędzy 50 – 70%, korzystnie 60%, przy czym poszczególne składniki mineralne i składnik ograniczający przenikalność światła LB związane są poliolefinami, korzystnie polietylenem PE albo polipropylenem PP.

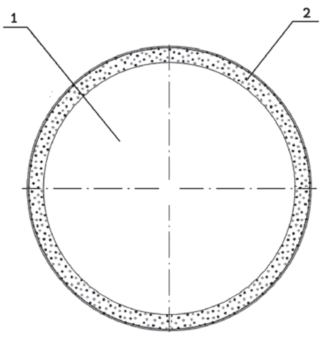
(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **429479** (22) 2019 04 01

(51) *B65D 43/02* (2006.01)
B65D 81/30 (2006.01)
(71) ECOR PRODUCT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stęszew
(72) PLESKOT MAŁGORZATA BRUNONA; PLESKOT DARIUSZ PIOTR
(54) **Przykrywka niemetalowa do zamykania opakowań na produkty światłoczułe, szczególnie farmaceutyczne**
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przykrywka niemetalowa do zamykania opakowań na produkty światłoczułe, szczególnie farmaceutyczne, wycinana z odcinka folii i poddawana moletowaniu. Przykrywka charakteryzuje się tym, że folię, z której jest wytwarzana (1) stanowi materiał o grubości korzystnie 110 µm i gramaturze zawierającej się w przedziale od 115 do 120 g/m2, wytworzony przez rozdmuch ze składników mineralnych w postaci krzemianu magnezu i węglanu wapniowo-magnezowego oraz składnika ograniczającego przenikalność światła LB, których udział w ogólnej masie produktu zawiera się w przedziale pomiędzy 50 – 70%, korzystnie 60%, przy czym poszczególne składniki mineralne i składnik ograniczający przenikalność światła LB związane są poliolefinami, korzystnie polietylenem PE albo polipropylenem PP.

(3 zastrzeżenia)

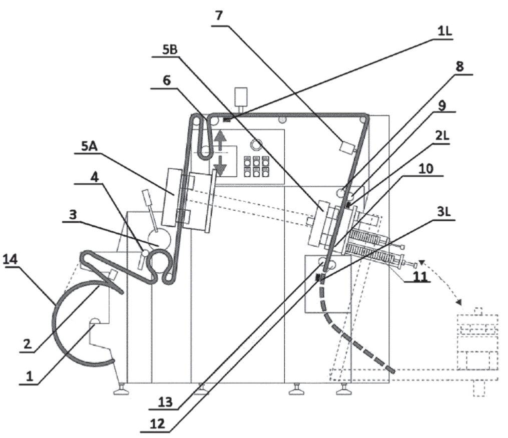


A1 (21) **429482** (22) 2019 04 01

(51) *B65D 51/00* (2006.01)
(71) ECOR PRODUCT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stęszew
(72) BŻDZIAK ADAM; LENARTOWSKI HIERONIM
(54) **Maszyna sztancująca do produkcji przykrywek opakowaniowych, zwłaszcza przykrywek niealuminiowych**
(57) Maszyna sztancująca charakteryzuje się tym, że w strefie przesuwu zadrukowanej niemetalowej taśmy (14) nawiniętej na rolę na odwijaku (1), pomiędzy zespołem prowadzącym (3) taśmę (14), mającym postać gumowych wałków (3), a urządzeniem (6) kontrolującym napięcie taśmy (14) została zamontowana dodatkowa sztanca (5A) do moletowania przykrywek przy krawędzi, przy czym sztanca (5A) do moletowania przykrywek przy krawędzi ma

wymienne podwójne pierścienie typu awers-rewers, z wymiennym urządzeniem moletującym.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **428970** (22) 2019 03 27

(51) *B65D 85/00* (2006.01)
B65D 85/30 (2006.01)
B65D 85/86 (2006.01)

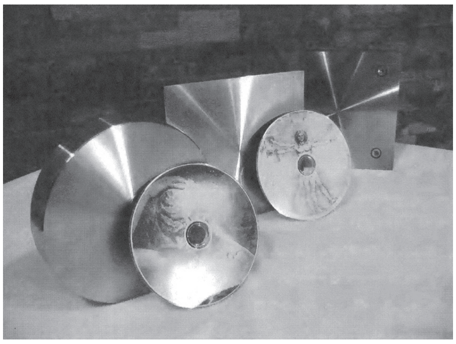
(71) SZALONEK ROBERT, Katowice

(72) SZALONEK ROBERT

(54) **Opakowanie na płyty DVD, Bluray**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opakowanie na płyty DVD, BluRay (M-DISC), w kształcie sześcianu lub walca zabezpieczające zawartość nośnika optycznego przed niekorzystnymi warunkami zewnętrznymi. Wykonane z materiału 316L. Trwale zabezpiecza nośnik i cyfrowe dane zapisane na nim. Wewnątrz znajduje się fiolka na materiał genetyczny klienta DNA. AAA jest w pełni hermetyczne. Wodoodporna. Posiada indywidualny grawer z nr seryjnym, imieniem i nazwiskiem odbiorcy. Hermetyczne opakowanie na nośnik optyczny.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **431748** (22) 2019 11 08

(51) *B66D 1/12* (2006.01)
B66C 13/04 (2006.01)

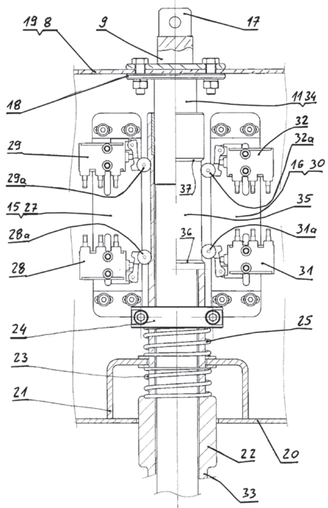
(71) SIGMA SPÓŁKA AKCYJNA, Barak

(72) OSIAK SYLWESTER; MAJEWSKI PRZEMYSŁAW; WODZIŃSKI MICHAŁ; RÓŻYCKI ŁUKASZ

(54) **Pulpit sterowniczy**

(57) Pulpit sterowniczy składa się z obudowy (8), w której zamocowane jest cięgło (9) zakończone hakiem, przy czym na cięgle (9) suwliwie i obrotowo osadzona jest tuleja (11). Do obudowy (8), po obu stronach tulei (11) zmocowane są zespoły sterownicze, pierwszy zespół (15) i drugi zespół (16). Pierwszy zespół (15) zawiera dwa wyłączniki (28, 29) sterowane rolkami (28a, 29a) opartymi o trzon (34) tulei (11) zaopatrzony w fazy (36, 37), zaś drugi zespół (16) stanowi lustrzane odbicie pierwszego zespołu (15).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **429433** (22) 2019 03 28

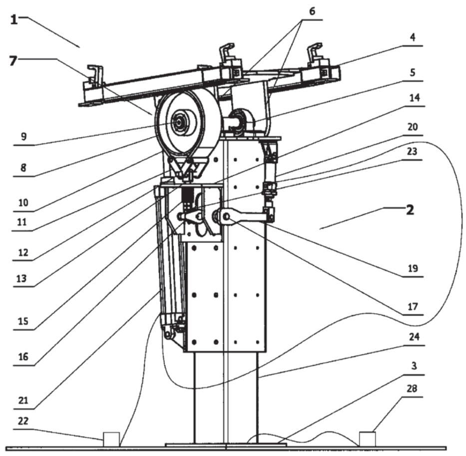
(51) *B68G 15/00* (2006.01)
A47B 37/00 (2006.01)
B25H 1/00 (2006.01)
A47C 31/02 (2006.01)

(71) BIZON INT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tomice

(72) KOMIEROWSKI MARIA PIOTR

(54) **Stół, zwłaszcza tapicerski**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stół (1), zwłaszcza tapicerski służący do produkcji i montażu mebli tapicerowanych, mający również zastosowanie w sytuacjach, kiedy potrzebne jest ustalenie położenia elementu podlegającego określonym czynnościom. Stół (1), zwłaszcza tapicerski, zawiera posadowioną na płycie (3) ruchomą w pionie podstawę (2) i obrotowo osadzony na niej blat (4), stanowiący uchwyt tapicerowanego mebla, połączony z podstawą (2) za pomocą mechanizmu zaciskowego (7) umieszczonego na podstawie (2). Blat (4) osadzony jest obrotowo względem podstawy (2) na osi poziomej (9) przechodzącej przez zamocowane do blatu (4) wsporniki blatu (6) w dwóch łożyskach (5) przymocowanych obudowami do podstawy (2) a mechanizm zaciskowy (7) stanowi bęben hamulcowy (8), osadzony obrotowo względem podstawy (2) na osi poziomej (9) wspólnej z osią łożysk (5) i nieruchomo względem blatu (4), otoczony hamulcową taśmą (10), której oba końce połączone są z cięgnami (11). Cięgna (11) poprzez łącznik (12) połączone są śrubą naciągową (13) przechodzącą przez wspornik sprężyny (14), stanowiący element podstawy (2). Po przeciwnej stronie wspornika sprężyny (14), do strony po której znajduje się łącznik (12), na śrubie naciągowej (13) znajduje się sprężyna zaciskowa (15), opierająca się z jednej strony o nakrętkę zaciskową (23), znajdującą się na trzpieniu śruby naciągowej (13) a z drugiej o wspornik sprężyny (14).



Trzpień śruby naciągowej (13) oparty jest o krzywkę luzującą (16) osadzoną na osi krzywki (17) we wsporniku krzywki zamocowanym do podstawy (2) i po stronie przeciwnej zaopatrzonym w dźwignię luzującą (19) połączoną z siłownikiem luzującym (20), którego obudowa połączona jest z podstawą (2).

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **429434** (22) 2019 03 28

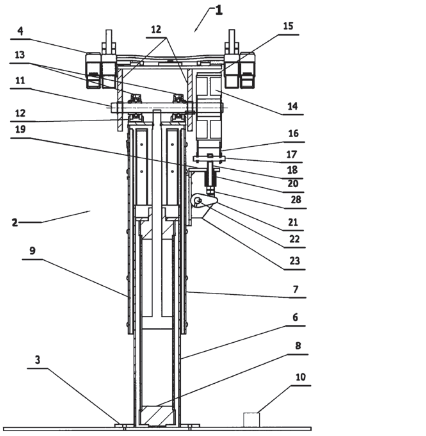
(51) *B68G 15/00* (2006.01)
A47B 37/00 (2006.01)
B25H 1/00 (2006.01)
A47C 31/02 (2006.01)

(71) BIZON INT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tomice
(72) KOMIEROWSKI MARIA PIOTR

(54) **Stół, zwłaszcza tapicerski**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stół (1), zwłaszcza tapicerski służący do produkcji i montażu mebli tapicerowanych, mający również zastosowanie w sytuacjach, kiedy potrzebne jest ustalenie położenia elementu podlegającego określonym czynnościom. Stół (1), zwłaszcza tapicerski, zawiera posadowioną na płycie (3) ruchomą w pionie podstawę (2) i obrotowo osadzony na niej blat (4), stanowiący uchwyt tapicerowanego mebla, połączony z podstawą (2) za pomocą mechanizmu zaciskowego umieszczonego na podstawie (2). Stół (1) charakteryzuje się tym, że podstawę (2) stołu (1) stanowi rura wewnętrzna (6), posadowiona na płycie (3) i do niej zamocowana oraz umieszczona na niej przesuwnie rura zewnętrzna (7) a w rurze wewnętrznej (6) umieszczony jest siłownik podnoszenia (8) swoim korpusem zamocowany do górnej części rury wewnętrznej (6) a elementem czynnym połączony z rurą zewnętrzną (7).

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **429414** (22) 2019 03 27

(51) *C01B 33/157* (2006.01)
C01B 33/155 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) ŚLOSARCZYK AGNIESZKA

(54) **Lekki kompozyt aerożel krzemionkowy – włókna węglowe oraz sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest lekki kompozyt aerożel krzemionkowy - włókna węglowe, w którym matrycę stanowi aerożel krzemionkowy modyfikowany TMCS/n—heksanem otrzymywany z 10% roztworu krzemianu sodu i kwasu cytrynowego o stężeniu 1–1,5 mol/dm^3 korzystnie 1 mol/dm^3, a wypełniacz izotropowe włókna węglowe z paku węglowego, korzystnie modyfikowane powierzchniowo, w udziale objętościowym między 10 a 15%, korzystnie 15% przy czym stosunek objętościowy składników wynosi odpowiednio 20 : 3 : (2-3,5). Przedmiotem jest także sposób otrzymywania kompozytu.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **429446** (22) 2019 03 29

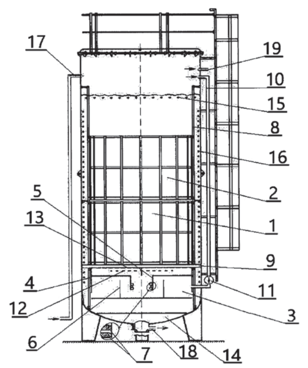
(51) *C02F 11/04* (2006.01)
C05F 3/06 (2006.01)
C05F 17/02 (2006.01)
A01C 3/02 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY, Falenty
(72) MYCZKO ANDRZEJ; SAWIŃSKI ROBERT

(54) **Zbiornik fermentacyjny do utylizacji płynnej biomasy korzystnie z dodatkiem cząstek stałych, zwłaszcza gnojowicy na drodze fermentacji metanowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zbiornik fermentacyjny do utylizacji płynnej biomasy, który charakteryzuje się tym, że wkład ze złożem biologicznym zawiera rury z tworzywa sztucznego osadzone w koszach (1, 2). Pod koszami znajduje się hybrydowy generator strumienia (3) zawierający korpus (4) z górną przegrodą (5) i dolną przegrodą (6) oraz dwa dyfuzory (7). Całość ustalona jest w zbiorniku na prowadnicach centrujących (8) oraz belkach podporowych (9). Kosze usytuowane są jeden nad drugim. Dyfuzory zamocowane są do dolnej części górnej przegrody. Zbiornik zawiera układ zasilania (10) z pompą biogazu (11), który połączony jest z hybrydowym generatorem strumienia (3) i/lub dyfuzorami (7) za pomocą zaworów. Układ ten połączony jest z górną częścią zbiornika wypełnionego biogazem. Nad górną przegrodą generatora jest przesłona (12) i siatka kierująca (13). Na dnie zbiornika zamontowany jest łamacz wirów (14), a nad powierzchnią substratu jest krata tnąca (15).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **429495** (22) 2019 04 02

(51) *C04B 14/22* (2006.01)
C04B 7/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) SZEWCZENKO WIKTOR

(54) **Zastosowanie proszku szkła odpadowego**

(57) Zastosowanie proszku szkła odpadowego o rozmiarach ziaren poniżej 0,063 mm, zawierającego 12 - 14% mas. tlenku sodu,

jako dodatku antykorozyjnego do cementu, przy czym proszek szkła stosuje się w ilości 1-10% w stosunku do masy cementu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **429512** (22) 2019 04 04

(51) *C04B 24/10* (2006.01)
C04B 22/10 (2006.01)
C04B 16/02 (2006.01)

(71) KUCHARSKA RENATA, Kraków
(72) KUCHARSKA RENATA

(54) **Celulozowo-solno-glutenowe ciasto wodne szpachlowe do ścian wewnętrznych i sufitów**

(57) Istotą proponowanego rozwiązania jest ciasto wodne wykonane z pulpy celulozowej pozyskanej z papieru, soli spożywczej oraz surowej mąki zawierającej gluten (np. mąki pszennej) o określonych proporcjach do wykonywania nietoksycznej i przyjaznej środowisku naturalnemu wyprawy ścian i sufitów lub warstwy w typie gładzi w pomieszczeniach mieszkalnych oraz im podobnych, które po wyschnięciu pozostaje nadal wrażliwe na wodę, co umożliwia jego wielokrotne użycie.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 07 23

A1 (21) **429525** (22) 2019 04 04

(51) *C04B 103/61* (2006.01)
C04B 7/42 (2006.01)
C04B 28/26 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) SZEWCZENKO WIKTOR

(54) **Zastosowanie szkła wodnego**

(57) Zastosowanie szkła wodnego o module 3.0–3.2 jako dodatku antykorozyjnego do cementu, przy czym szkło wodne stosuje się w ilości 0.5–5.0% mas. w stosunku do masy cementu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **429454** (22) 2019 04 02

(51) *C07C 209/00* (2006.01)
C07C 209/68 (2006.01)

(71) SAULE SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
(72) MISZTAL KASJAN; WOJCIECHOWSKI KONRAD; MALINKIEWICZ OLGA; MIARA ZBIGNIEW

(54) **Sposób otrzymywania jodków organicznych, kompozycja perowskitotwórcza z jodkiem organicznym otrzymanym tym sposobem oraz ogniwo fotowoltaiczne z warstwą perowskitową wytworzoną z tej kompozycji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania soli o wzorze ogólnym: R_xNI, gdzie: R_xN stanowi kation organiczny (R_xN^+), R oznacza podstawnik (R-), wybrany z grupy składającej się z podstawników organicznych: R^1-, R^2-, R^3- oraz wodoru (H-), x oznacza liczbę podstawników R- bezpośrednio połączonych z atomem azotu (N) w kationie organicznym R_xN^+, przy czym x wynosi 3 lub 4, I stanowi anion jodkowy (I^-). W sposobie tym sporządza się mieszaninę reakcyjną w taki sposób, że: w środowisku rozpuszczalnika wytwarza się *in situ* jodowodór (HI) poprzez wymieszanie jodu cząsteczkowego (I^2) z kwasem mrówkowym (COOH) w stosunku molowym jod cząsteczkowy (I^2): kwas mrówkowy (COOH) nie mniejszym niż 1,01:1, do tego środowiska rozpuszczalnika wprowadza się ponadto związek będący donorem kationu organicznego R_xN^+, w ilości niezbędnej do zachowania stosunku molowego donor kationu organicznego R_xN^+: jod cząsteczkowy (I^2) nie mniejszego niż 1,01:1, przy czym sporządzoną mieszaninę reakcyjną utrzymuje się w temperaturze nie niżej niż 20°C przez czas niezbędny do wytworzenia produktu reakcji będącego solą o wzorze ogólnym R_xNI. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie soli o wzorze ogólnym: R_xNI. Otrzymany ww. sposobem, produkt reakcji stanowi substrat do syntezy perowskitów. Ponadto zgłoszenie obejmuje też kompozycje perowskitotwórczą, zawierająca w swym składzie co najmniej jedną sól o wzorze og.: R_xNI, wybraną z grupy, składającej się z: jodku metyloamoniowego (MAI), jodku etyloamoniowego, jodku propyloamoniowego, jodku butyloamoniowego, jodku pentyloamoniowego, jodku heksyloamoniowego, jodku heptyloamoniowego, jodku oktyloamoniowego (OAI) oraz jodku formamidyniowego (FAI). Przedmiotem zgłoszenia jest również ogniwo fotowoltaiczne, które zawiera warstwę perowskitową wytworzoną z udziałem soli o wzorze ogólnym: R_xNI, która to sól jest otrzymana sposobem według dowolnego z zastrzeżeń od 1 do 15.

(26 zastrzeżeń)

A1 (21) **429458** (22) 2019 04 01

(51) *C07C 407/00* (2006.01)
C07C 409/24 (2006.01)

(71) GRUPA AZOTY ZAKŁADY AZOTOWE PUŁAWY SPÓŁKA AKCYJNA, Puławy; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle
(72) CHROBOK ANNA; SITKO MAGDALENA; SZELWICKA ANNA; SCHIMMELPFENNIG LECH; DZIUBA KRZYSZTOF; TADASIEWICZ DARIUSZ; MORAWIEC-WITCZAK MAGDALENA; SKWAREK ANDRZEJ; IŁOWSKA JOLANTA; SZMATOŁA MICHAŁ; GRABOWSKI RAFAŁ; HAAS WITOLD; BUBICZ JOLANTA

(54) **Sposób otrzymywania nadkwasu n-dekanowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania nadkwasu n-dekanowego z kwasu n-dekanowego, który rozpuszczany jest w kwasie siarkowym o stężeniu od 95 do 98%, przy zachowaniu stężenia masowego kwasu n-dekanowego w kwasie siarkowym od 36 do 53% wagowych, następnie mieszanina reakcyjna schładzana jest do temperatury nie wyższej niż 10°C, po czym do roztworu wprowadzany jest nadtlenek wodoru o stężeniu od 36 do 60%, przy zachowaniu stosunku molowego nadtlenku wodoru do kwasu n-dekanowego od 0,94 : 1 do 1,81 : 1 moli i temperatury reakcji nie przekraczającej 30°C. Mieszanina poreakcyjna jest kolejno mieszana w sposób ciągły przez okres od 40 do 60 minut, później, przy zachowaniu mieszania, wprowadzany jest do niej cykloheksan w stosunku wagowym cykloheksanu do kwasu n-dekanowego od 1: 1 do 3: 1 i przy zachowaniu temperatury nie przekraczającej 37°C jest dalej mieszana aż do całkowitego roztworzenia osadu. Uzyskana mieszanina jest poddawana separacji, faza dolna jest usuwana, a faza górna stanowiąca produkt końcowy kierowana jest do dalszych operacji.

(4 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 04 15

A1 (21) **429460** (22) 2019 04 01

(51) *C07C 407/00* (2006.01)
C07C 409/24 (2006.01)

(71) GRUPA AZOTY ZAKŁADY AZOTOWE PUŁAWY SPÓŁKA AKCYJNA, Puławy; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle
(72) CHROBOK ANNA; SITKO ŁUKASZ; SZELWICKA ANNA; SCHIMMELPFENNIG LECH; DZIUBA KRZYSZTOF; TADASIEWICZ DARIUSZ; MORAWIEC-WITCZAK MAGDALENA; SKWAREK ANDRZEJ; IŁOWSKA JOLANTA; SZMATOŁA MICHAŁ; GRABOWSKI RAFAŁ; HAAS WITOLD; BUBICZ JOLANTA

(54) **Sposób otrzymywania nadkwasu n-dekanowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania nadkwasu n-dekanowego polegający na tym, że kwas n-dekanowy roz-

puszczany jest w kwasie siarkowym o stężeniu od 95 do 98%, przy zachowaniu stężenia masowego kwasu n-dekanowego w kwasie siarkowym od 36 do 53% wagowych, następnie mieszanina reakcyjna schładzana jest do temperatury nie wyższej niż 10°C, po czym do roztworu wprowadzany jest nadtlenek wodoru o stężeniu od 36 do 60%, przy zachowaniu stosunku molowego nadtlenku wodoru do kwasu n-dekanowego od 0,94 : 1 do 1,81 : 1 moli i temperatury reakcji nie przekraczającej 30°C. Później mieszanina poreakcyjna jest mieszaną korzystnie w sposób ciągły przez okres od 40 do 60 minut, następnie do mieszanej poreakcyjnej mieszaniny wprowadzana jest jednorazowo woda, z zachowaniem stężenia końcowego kwasu siarkowego użytego do rozpuszczenia kwasu n-dekanowego nie niższego niż 12% i temperatury procesu nie przekraczającej 43°C. Po pełnym stopieniu osadu nadkwasu n-dekanowego z powstałej emulsji krystalizuje się nadkwas i po całkowitym jego wykrystalizowaniu powstały osad jest odfiltrowywany, przemywany wodą do odczynu obojętnego, a następnie suszony.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **429461** (22) 2019 04 01

(51) *C07C 407/00* (2006.01)
C07C 409/24 (2006.01)

(71) GRUPA AZOTY ZAKŁADY AZOTOWE PUŁAWY SPÓŁKA AKCYJNA, Puławy; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle

(72) CHROBOK ANNA; SITKO ŁUKASZ; SZELWICKA ANNA; SCHIMMELPFENNIG LECH; DZIUBA KRZYSZTOF; TADASIEWICZ DARIUSZ; MORAWIEC-WITCZAK MAGDALENA; SKWAREK ANDRZEJ; IŁOWSKA JOLANTA; SZMATOŁA MICHAŁ; GRABOWSKI RAFAŁ; HAAS WITOLD; BUBICZ JOLANTA

(54) **Sposób otrzymywania nadkwasu n-dekanowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania nadkwasu n-dekanowego, który polega na tym, że kwas n-dekanowy rozpuszczany jest w kwasie siarkowym o stężeniu od 95 do 98%, przy zachowaniu stężenia masowego kwasu n-dekanowego w kwasie siarkowym od 36 do 53% wagowych, następnie mieszanina reakcyjna schładzana jest do temperatury nie wyższej niż 10°C, po czym do roztworu wprowadzany jest nadtlenek wodoru o stężeniu od 36 do 60%, przy zachowaniu stosunku molowego nadtlenku wodoru do kwasu n-dekanowego od 0,94:1 do 1,81:1 moli i temperatury reakcji nie przekraczającej 30°C, następnie mieszanina poreakcyjna jest kolejno mieszana, później przy zachowaniu mieszania, podgrzewana do temperatury nie przekraczającej 43°C aż do całkowitego stopienia powstałego osadu, potem uzyskana mieszanina jest rozdzielana na dwie fazy, gdzie faza dolna jest usuwana, a faza górna jest mieszana z wodą, aż do całkowitego wykrystalizowania stopionej fazy organicznej i przy zachowaniu zakresu temperatur od 30 do 43°C, powstały osad jest odfiltrowywany, przy czym poddaje się go dalszej obróbce, korzystnie przemywany jest on wodą aż do uzyskania odczynu obojętnego i suszony pod próżnią.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **429462** (22) 2019 04 01

(51) *C07C 407/00* (2006.01)
C07C 409/24 (2006.01)

(71) GRUPA AZOTY ZAKŁADY AZOTOWE PUŁAWY SPÓŁKA AKCYJNA, Puławy; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle

(72) CHROBOK ANNA; SITKO ŁUKASZ; SZELWICKA ANNA; SCHIMMELPFENNIG LECH; DZIUBA KRZYSZTOF; TADASIEWICZ DARIUSZ; MORAWIEC-WITCZAK MAGDALENA; SKWAREK ANDRZEJ; IŁOWSKA JOLANTA; SZMATOŁA MICHAŁ; GRABOWSKI RAFAŁ; HAAS WITOLD; BUBICZ JOLANTA

(54) **Sposób otrzymywania nadkwasu n-dekadowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania nadkwasu n-dekanowego który polega na tym, że kwas n-dekanowy rozpuszczany jest w kwasie siarkowym o stężeniu od 95 do 98%, przy zachowaniu stężenia masowego kwasu n-dekanowego w kwasie siarkowym od 36 do 53% wagowych, następnie mieszanina reakcyjna schładzana jest do temperatury nie wyższej niż 10°C, po czym do roztworu wprowadzany jest nadtlenek wodoru o stężeniu od 36 do 60%, przy zachowaniu stosunku molowego nadtlenku wodoru do kwasu n-dekanowego od 0,94:1 do 1,81:1 moli i temperatury reakcji nie przekraczającej 30°C, następnie mieszanina poreakcyjna jest kolejno mieszana, przemywana wodą, przy zachowaniu mieszania i temperatury nie przekraczającej 36°C, aż do uzyskania stężenia końcowego kwasu siarkowego powyżej 12% wagowych, a z otrzymanej zawiesiny odfiltrowywany jest osad, który poddawany jest dalszej obróbce.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **429390** (22) 2019 03 26

(51) *C07D 209/20* (2006.01)
C07C 211/63 (2006.01)
A01N 3/02 (2006.01)

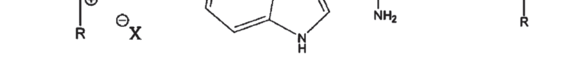
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) PERNAK JULIUSZ; CZURYSZKIEWICZ DARIA

(54) **Tryptofaniany tetraalkiloamoniowe, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako preparaty przedłużające trwałość kwiatów ciętych**

(57) Przedmiotem wynalazku są tryptofaniany tetraalkiloamoniowe o wzorze ogólnym 2, w którym R oznacza podstawniki alkilowe, zawierające od 2 do 8 atomów węgla. Zgłoszenie obejmuje także sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że czwartorzędowy halogenek tetraalkiloamoniowy o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza podstawniki alkilowe, zawierające od 2 do 8 atomów węgla poddaje się reakcji wymiany za pomocą żywicy jonowymiennej albo wodorotlenku potasu, albo wodorotlenku sodu w stosunku molowym czwartorzędowego halogenku tetraalkiloamoniowego do donoru jonów hydroksylowych 1:1, w rozpuszczalniku z grupy alkoholi: metanol albo etanol, w temperaturze od 20 do 50°C, korzystnie 30°C, po czym z rozpuszczalnika odsącza się żywicę jonowymienną z zaadsorbowanymi jonami halogenkowymi albo powstały nieorganiczny produkt uboczny, po czym układ regentów, po reakcji wymiany anionu z wodorotlenkiem sodu albo potasu schładza się do temperatury od 2 do 5°C, korzystnie 2°C, następnie do otrzymanego wodorotlenku przy ciągłym mieszaniu dodaje się stechiometryczną ilość tryptofanu, w temperaturze od 20 do 50°C, korzystnie 25°C, po czym odparowuje się rozpuszczalnik, a do otrzymanego produktu dodaje się bezwodnego acetonu albo 2-propanolu, dalej całość ochładza się do temperatury od 2 do 5°C, korzystnie 2°C, po czym z rozpuszczalnika odsącza się nieorganiczny produkt uboczny, a po odpędzeniu rozpuszczalnika produkt suszy się pod obniżonym ciśnieniem w temperaturze od 35 do 50°C, korzystnie 45°C. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie tryptofanianów tetraalkiloamoniowych określonych zastrz. 1 jako preparaty przedłużające trwałość kwiatów ciętych.

(4 zastrzeżenia)



R = podstawnik alkilowy
X = chlor albo brom

Wzór 1

R = podstawnik alkilowy

Wzór 2

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 02 07

A1 (21) **429473** (22) 2019 04 01

(51) *C07D 209/90* (2006.01)
C07D 487/00 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 277/62 (2006.01)
C07D 417/04 (2006.01)
C07D 513/00 (2006.01)
C07D 217/16 (2006.01)

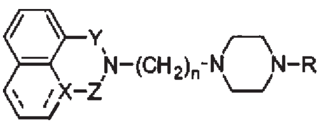
(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) ZARĘBA PRZEMYSŁAW; JAŚKOWSKA JOLANTA; SATAŁA GRZEGORZ

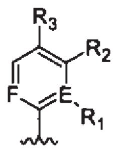
(54) **Nowe *N*-6(4-arylopiperazyno-1-ylo)heksylowe pochodne cyklicznych 1,8-naftylo / / tetrahydrochinolino imidów / amidów / / sulfonamidów oraz sposób wytwarzania nowych N-6(4-arylopiperazyno-1-ylo)heksylowych pochodnych cyklicznych 1,8-naftylo / / tetrahydrovhinolino imidów / amidów / / sulfonamidów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe N-6(4-arylopiperazyno--1-ylo)heksylowe pochodne cyklicznych 1,8-naftylo / tetrahydrochinolino imidów / amidów / sulfonamidów określone wzorem ogólnym (I): gdzie: X oznacza N lub C; Z oznacza grupę CS, CO lub SO_2; Y oznacza grupę CO z wyłączeniem pochodnej tertahydrochinoliny, lub Y oznacza - (puste); n oznacza długość łańcucha alkilowego od C5 do C8; R oznacza grupę arylową określoną wzorem ogólnym (IA) albo (IB) w którym: R_1, R_2, R_3 oznacza H, OCH_3, OC_2H_5, Cl, Br, F, CF_3, NO_2, C_3H_3N, OCONH, OCH_3CONH, C_6H_5, E, F oznacza N lub C. Te nowe pochodne arylopiperazyny według wynalazku mogą znaleźć zastosowanie w leczeniu zaburzeń ośrodkowego układu nerwowego u ludzi. W niniejszym zgłoszeniu ujawniono także sposób wytwarzania wspomnianych wyżej nowych pochodnych arylopiperazyny.

(9 zastrzeżeń)

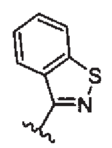


wzór (I)



wzór(IA)

albo



wzór (IB)

A1 (21) **429344** (22) 2019 03 21

(51) *C07D 307/83* (2006.01)

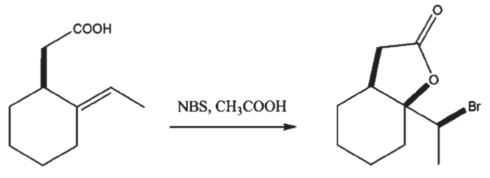
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) MAZUR MARCELINA; PAWLAK ALEKSANDRA; WŁOCH ALEKSANDRA; GŁADKOWSKI WITOLD; OBMIŃSKA-MRUKOWICZ BOŻENA; BONARSKA-KUJAWA DOROTA

(54) **(-)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-Bromoetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-on oraz sposób otrzymywania (-)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-bromoetylo)-9--oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-onu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest optycznie czynny (-)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-bromoetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan--8-on o wzorze 2 może znaleźć zastosowanie w farmacji jako związek o działaniu antynowotworowym. Zgłoszenie obejmuje też sposób otrzymywania optycznie czynnego (-)-rel-(1R,6R,1'R)--1-(1'-bromoetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-onu o wzorze 2, polegający na tym, że kwas (-)-(2'-etylideno-cykloheksylo) octowy o wzorze 1, poddaje się reakcji bromolaktonizacji otrzymując (-)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-bromoetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-on o wzorze 2, który następnie oczyszcza się metodą chromatografii kolumnowej.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1 Wzór 2

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 07 13

A1 (21) **429345** (22) 2019 03 21

(51) *C07D 307/83* (2006.01)

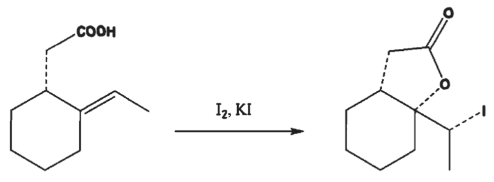
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) MAZUR MARCELINA; PAWLAK ALEKSANDRA; WŁOCH ALEKSANDRA; GŁADKOWSKI WITOLD; OBMIŃSKA-MRUKOWICZ BOŻENA; PRUCHNIK HANNA

(54) **(+)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-Jodoetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-on oraz sposób otrzymywania (+)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-jodoetylo)-9--oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-onu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest związek o nazwie(+)-rel--(1R,6R,1'R)-1-(1'-Jodoetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-on o wzorze 2, przedstawionym na rysunku. Zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania (+)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'jodoetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-onu, polegającym na tym, że kwas (+)-(2'etylideno-cykloheksylo)octowy o wzorze 1 poddaje się reakcji jodolaktonizacji, w której otrzymuje się (+)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-jodoetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-on o wzorze 2, który oczyszcza się metodą chromatografii kolumnowej.

(4 zastrzeżenia)



Wzór 1 Wzór 2

A1 (21) **429346** (22) 2019 03 21

(51) *C07D 307/83* (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

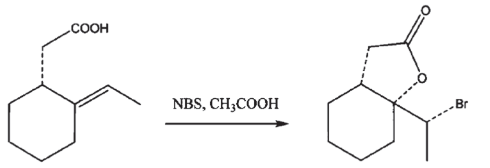
(72) MAZUR MARCELINA; PAWLAK ALEKSANDRA; WŁOCH ALEKSANDRA; GŁADKOWSKI WITOLD; OBMIŃSKA-MRUKOWICZ BOŻENA; PRUCHNIK HANNA

(54) **(+)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-Bromoetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-on oraz sposób otrzymywania (+)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-bromoetylo)--9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-onu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest związek o nazwie: (+)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-Bromoetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]-nonan-8-on o wzorze 2, przedstawionym na rysunku. Zgłoszenie obejmuje też sposób otrzymywania (+)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-bromoetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-onu, polegający na tym, że kwas (+)-(2'-etylideno-cykloheksylo)octowy o wzorze 1 poddaje się reakcji bromolaktonizacji w której otrzymu-

je się (+)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-Bromoetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-on o wzorze 2, który oczyszcza się metodą chromatografii kolumnowej.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1 Wzór 2

A1 (21) **429347** (22) 2019 03 21

(51) *C07D 307/83* (2006.01)

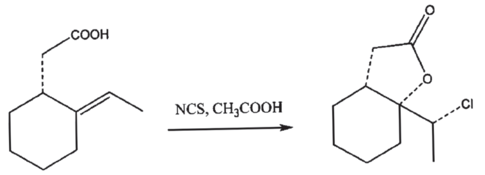
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) MAZUR MARCELINA; PAWLAK ALEKSANDRA; WŁOCH ALEKSANDRA; GŁADKOWSKI WITOLD; OBMIŃSKA-MRUKOWICZ BOŻENA; BONARSKA-KUJAWA DOROTA

(54) **(-)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-Chloroetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0.]nonan-8-on oraz sposób otrzymywania (-)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-chloroetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0.]nonan-8-onu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest optycznie czynny (-)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-chloroetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-on o wzorze 2, który może znaleźć zastosowanie w farmacji jako związek o działaniu antynowotworowym. Zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania optycznie czynnego (-)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-chloroetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]-nonan-8-onu o wzorze 2, który polega na tym, że kwas (-)-(2'-etylideno-cykloheksylo)octowy o wzorze 1, poddaje się reakcji chlorolaktonizacji otrzymując (-)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-chloroetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-on o wzorze 2, który następnie oczyszcza się metodą chromatografii kolumnowej.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1 Wzór 2

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 07 13

A1 (21) **429348** (22) 2019 03 21

(51) *C07D 307/83* (2006.01)

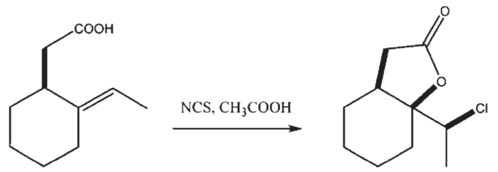
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) MAZUR MARCELINA; PAWLAK ALEKSANDRA; WŁOCH ALEKSANDRA; GŁADKOWSKI WITOLD; OBMIŃSKA-MRUKOWICZ BOŻENA; PRUCHNIK HANNA

(54) **(+)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-Chloroetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-on oraz sposób otrzymywania (+)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-chloroetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-onu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest optycznie czynny (+)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-chloroetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-on o wzorze 2, która może znaleźć zastosowanie w farmacji jako związek o działaniu antynowotworowym. Zgłoszenie zawiera także sposób otrzymywania optycznie czynnego (+)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-chloroetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-onu o wzorze 2, polegający na tym, że kwas (+)-(2'-etylideno-cykloheksylo)octowy o wzorze 1 poddaje się reakcji chlorolaktonizacji otrzymując (+)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-chloroetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-on o wzorze 2, który następnie oczyszcza się metodą chromatografii kolumnowej.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1 Wzór 2

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 07 13

A1 (21) **429349** (22) 2019 03 21

(51) *C07D 307/83* (2006.01)

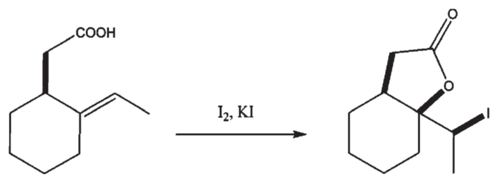
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) MAZUR MARCELINA; PAWLAK ALEKSANDRA; WŁOCH ALEKSANDRA; GŁADKOWSKI WITOLD; OBMIŃSKA-MRUKOWICZ BOŻENA; BONARSKA-KUJAWA DOROTA

(54) **(-)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-Jodoetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-on oraz sposób otrzymywania (-)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'-jodoetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-onu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest optycznie czynny (-)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'—jodoetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-on o wzorze 2,który może znaleźć zastosowanie w farmacji jako związek o działaniu antynowotworowym. Zgłoszenie, niniejsze, obejmuje również sposób otrzymywania optycznie czynnego (-)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'—jodoetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]-nonan-8-onu, który to sposób polega na tym, że kwas (-)-(2'—etylideno—cykloheksylo)octowy o wzorze 1, poddaje się reakcji jodolaktonizacji otrzymując (-)-rel-(1R,6R,1'R)-1-(1'—jodoetylo)-9-oksabicyklo[4.3.0]nonan-8-on o wzorze 2, który następnie oczyszcza się metodą chromatografii kolumnowej.

(4 zastrzeżenia)



Wzór 1 Wzór 2

A1 (21) **429459** (22) 2019 04 01

(51) *C07D 313/04* (2006.01)
C07B 41/04 (2006.01)
C07B 41/12 (2006.01)

(71) GRUPA AZOTY ZAKŁADY AZOTOWE PUŁAWY SPÓŁKA AKCYJNA, Puławy; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle

(72) CHROBOK ANNA; SITKO MAGDALENA; SZELWICKA ANNA; SCHIMMELPFENNIG LECH; DZIUBA KRZYSZTOF; TADASIEWICZ DARIUSZ; MORAWIEC-WITCZAK MAGDALENA; SKWAREK ANDRZEJ; IŁOWSKA JOLANTA; SZMATOŁA MICHAŁ; GRABOWSKI RAFAŁ; HAAS WITOLD; BUBICZ JOLANTA

(54) **Sposób otrzymywania ε-kaprolaktonu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania ε-kaprolaktonu, który bazuje na procesie utleniania cykloheksanonu

z wykorzystaniem nadkwasu organicznego wytwarzanego na początku procesu otrzymywania ε-kaprolaktonu w reakcji nadtlenku wodoru z odpowiednim kwasem - prowadzonej w środowisku kwasu siarkowego, gdzie mieszaninę reakcyjną zawierającą cykloheksanon, cykloheksan w ilości do 0,5 dm^3 cykloheksanu na 1 mol cykloheksanonu, oraz ZnO do 13% mol ZnO względem nadkwasu n-dekanowego łączy się w temperaturze od 20°C do 40°C z roztworem nadkwasu n-dekanowego w cykloheksanie, zawierającym od 15% do 50% wagowych nadkwasu n-dekanowego. Roztwór nadkwasu n-dekanowego w cykloheksanie wprowadzany jest z zachowaniem zakresu stosunku molowego nadkwasu n-dekanowego do cykloheksanonu wynoszącym od 0,5 : 1 do 4 : 1, a reakcję utleniania prowadzi się w zakresie temperatur od 20°C do 80°C. W efekcie prowadzenia procesu otrzymywania ε-kaprolaklonu według wynalazku uzyskuje się ε-kaprolakton o wysokiej czystości i z bardzo dobrymi wydajnościami, oraz wyodrębnić można dodatkowo substraty procesu otrzymywania ε-kaprolaktonu, które zawrócone do procesu podniosą ekonomikę technologii.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **429386** (22) 2019 03 25

(51) *C07D 313/14* (2006.01)

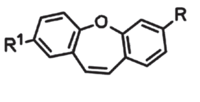
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KRAWCZYK HANNA; ARBASZEWSKA ANNA; TOBIASZ PIOTR; BORYS FILIP

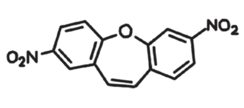
(54) **Sposób otrzymywania pochodnych dibenzo[b,f] oksepiny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania nowych pochodnych dibenzo[b,f]oksepiny podstawionych w pierścieniu aromatycznym grupami aminową i nitrową o wzorze 1, gdzie R i R1 oznacza grupę nitrową lub aminową i R i R1 są różne, znamienny tym, że ośmiokarbonylek dikobaltu poddaje się reakcji z 2,7- dinitrodibenzo[b,f]oksepiną o wzorze 2 w proporcji 3:1 do 2:1 odpowiednio, reakcję prowadzi się w dimetoksyetanie dodaje się wodę i ogrzewa całość w temperaturze 90 - 120°C a następnie związki o wzorze 1 gdzie R1 oznacza grupę nitrową a R oznacza grupę aminową oraz o wzorze 1, gdzie R1 oznacza grupę aminową a R oznacza grupę nitrową rozdziela się.

(3 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) **429353** (22) 2019 03 21

(51) *C07D 333/10* (2006.01)
C07D 333/72 (2006.01)

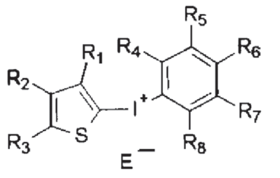
(71) PHOTO HITECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) ORTYL JOANNA; GALEK MARIUSZ; PETKO FILIP; MACHOWSKI KAMIL; SZMACIARZ NATALIA

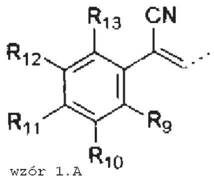
(54) **Nowe sole jodoniowe, sposób wytwarzania nowych soli jodoniowych, zastosowanie nowych soli jodoniowych, nowe pochodne tiofenu, sposoby wytwarzania pochodnych tiofenu i zastosowanie pochodnych tiofenu**

(57) Przedmiotem wynalazku są nowe sole jodoniowe o wzorze ogólnym (1) w którym R_1 oznacza –H, -OCH_3, R_2 oznacza –H, OCH_3, lub podstawnik (1.A) w którym R_9 –H, R_{10} oznacza –H, R_{11} oznacza –H, –SO_2CH_3, R_{12} oznacza –H, –$COOC_2H_5$, R_{13} oznacza –H, CN; lub R_1 i R_2 tworzą razem ugrupowanie o wzorze ogólnym (1.B) lub (1.C). R_3 oznacza –H lub podstawnik (1.D) w którym R_9 oznacza –H, R_{10} oznacza –H, R_{11} oznacza –H, –SO_2CH_3, R_{12} oznacza $COOC_2H_5$, R_{13} oznacza –H, –CN. Wśród pozostałych podstawników przedmiotowego związku o wzorze ogólnym (1) będą występowały m.in. grupa –H, oraz grupa –C_nH_{2n+1} w której n oznacza liczbę całkowitą od 1 do 12, w postaci alkilu prostego lub rozgałęzionego. Natomiast, E oznacza anion wybrany z grupy obejmującej : PF_6^-, SbF_6^-, BF_4^-, $CF_3SO_3^-$, TsO^-, $B(C_6F_5)_4^-$, $B(C_5F_5)_4^-$, $[Al(OC(CF_3)_3)_4]^-$.Ponadto przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych soli jodoniowych oraz ich zastosowanie, a także nowe związki pośrednie – pochodne tiofenu, sposoby wytwarzania pochodnych tiofenu i zastosowanie pochodnych jonów.

(40 zastrzeżeń)



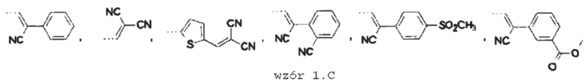
wzór 1



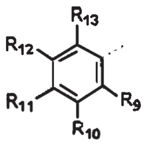
wzór 1.A



wzór 1.B



wzór 1.C



wzór 1.D

A1 (21) **429476** (22) 2019 04 02

(51) *C07F 15/00* (2006.01)
C07F 1/08 (2006.01)
C07F 9/02 (2006.01)
B01J 31/22 (2006.01)
C08F 4/00 (2006.01)

(71) APEIRON SYNTHESIS SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) CHWALBA MICHAŁ; KURCBACH KONRAD; GRĘDA KRZYSZTOF; GAWIN RAFAŁ; SKOWERSKI KRZYSZTOF

(54) **Nowe zastosowanie kompleksów metali posiadających ligandy organiczne do aktywacji rutenowych (pre)katalizatorów metatezy olefin**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie związków wybranych spośród kompleksów miedzi, posiadających przynajmniej jeden ligand organiczny, lub kompleksów rutenu, posiadających przynajmniej jeden ligand organiczny do aktywacji rutenowych (pre)katalizatorów metatezy olefin w reakcji metatezy, w szczególności w reakcji polimeryzacji metatetycznej z otwarciem pierścienia (ROMP).

(17 zastrzeżeń)

A1 (21) **429380** (22) 2019 03 25

(51) *C07J 61/00* (2006.01)
C12P 33/20 (2006.01)
C12P 33/12 (2006.01)
C12P 33/06 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

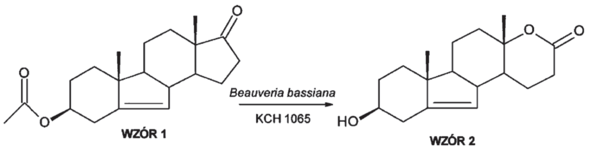
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) PANEK ANNA; ŚWIZDOR ALINA; OSTROWSKA PAULINA

(54) **3β-Hydroksy-17a-oksa-D-homo-B-norandrost-5-en--17-on i sposób wytwarzania 3β-hydroksy-17a-oksa--D-homo-B-norandrost-5-en-17-onu**

(57) Wynalazek dotyczy 3β-hydroksy-17a-oksa-D-homo-B--norandrost-5-en-17-onu i sposobu wytwarzania 3β-hydroksy--17a-oksa-D-homo-B-norandrost-5-en-17-onu. Postępując zgodnie z wynalazkiem, w wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu Beauvera bassiana KCH1065 na octan B-nor-dehydroepiandrosteronu, o wzorze 1, następuje hydroliza wiązania estrowego oraz utlenienie typu Baeyera-Villigera grupy karbonylowej substratu do laktonu, o wzorze 2. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą (chloroform) i oczyszcza chromatograficznie.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **429396** (22) 2019 03 28

(51) *C08G 18/00* (2006.01)
C08L 75/04 (2006.01)
C08K 5/132 (2006.01)
C08K 5/053 (2006.01)
C08J 9/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) CZŁONKA SYLWIA; SIENKIEWICZ NATALIA; STRZELEC KRZYSZTOF

(54) **Kompozycja do wytwarzania sztywnej pianki poliuretanowej o polepszonych właściwościach mechanicznych i termicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja do wytwarzania sztywnej pianki poliuretanowej o polepszonych właściwościach mechanicznych i termicznych, na bazie poliolu, która zawiera na 100 części wagowych poliolu, 120 części wagowych 4,4’-diizocyjanianu difenylometanu, 14 części wagowych antypirenu, 0,2 części wagowych katalizatora oraz napełniacz w postaci kurkuminy w ilości 1–5 części wagowych na 100 części wagowych poliolu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **429382** (22) 2019 03 25

(51) *C08G 63/08* (2006.01)
C08L 67/04 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin; CENTRUM BADAŃ MOLEKULARNYCH I MAKROMOLEKULARNYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Łódź

(72) WACIŃSKI PIOTR; SŁOMKOWSKI STANISŁAW; GADZINOWSKI MARIUSZ

(54) **Mikrocząstki na bazie polilaktydu, poliglikolidu lub ich kopolimerów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są mikrocząstki na bazie polilaktydu, poliglikolidu lub ich kopolimerów, które mają kształt elipsoidalny o różnym stopniu wydłużenia korzystnie, gdy stosunek ich długości do szerokości wynosi około 2:1, przy czym jako substancje aktywne zawierają substancje o charakterze lipofilnym inkorporowane do polimeru w trakcie tworzenia. Mikrocząstki korzystnie jako substancje aktywne zawierają jako substancje aktywne zawierają substancje dobrze rozpuszczalne w dichlorometanie, a słabo rozpuszczalne w wodzie, a w szczególności stawny (inhibitory reduktazy 3-hydroksy-3-metyloglutarylo-koenzymu A (HMG-CoA)) jak: simwastatynę, lowastatynę, prawastatynę, fluwastatynę, pitawastatynę oraz atorwastatynę, cilostazol, 17β—estradiol, inhibitory białek transportujących estry cholesterolu (cholesterol ester transfer protein (CETP) inhibitors), inhibitory metaloproteinaz.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **429452** (22) 2019 03 29

(51) *C08G 77/28* (2006.01)
C08G 77/06 (2006.01)
C07F 7/21 (2006.01)
C08L 67/04 (2006.01)

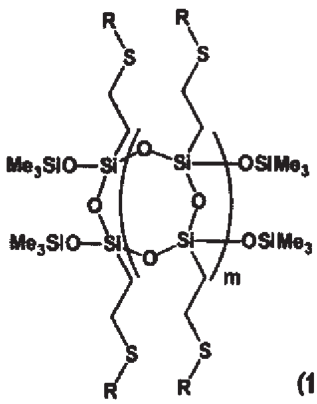
(71) CENTRUM BADAŃ MOLEKULARNYCH I MAKROMOLEKULARNYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Łódź

(72) KOWALEWSKA ANNA; PIÓRKOWSKA-GAŁĘSKA EWA; HERC AGATA S.; NOWACKA MARIA; BOJDA JOANNA

(54) **Sfunkcjonalizowane liniowe poli(silseskwioksany), sposób ich wytwarzania oraz ich kompozycje z biodegradowalnymi poliestrami i sposób ich otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są sfunkcjonalizowane liniowe poli(silseskwioksany) do modyfikacji właściwości fizykochemicznych matryc poliestrowych o wzorze 1, stanowiące polimer hybrydowy będący pochodną po-li(winylosilseskwioksanów) (LPSQ) o regularnej, liniowej strukturze podwójnego łańcucha głównego i o wzorze ogólnym w którym R oznacza przyłączony chemicznie podstawnik organiczny zawierający grupę karboksylową, karbonylową, estrową hydroksylową, m oznacza liczbę naturalną od 3 do 20, n oznacza liczbę naturalną od 1 do 15 a z oznacza liczbę naturalną od 2 do 15 lub łańcuch polimerowy zawierający sekwencje łączone wiązaniami estrowymi lub amidowymi, otrzymuje się poprzez przyłączanie do grup winylowych polimerowych prekursorów LPSQ cząsteczek tioli zawierających podstawniki mogące brać udział w tworzeniu wiązań wodorowych, korzystnie podstawniki organiczne zawierające grupę karbonylową, karboksylową, hydroksylową, wybranych z grupy obejmującej pochodne kwasu tioglikolowego i jego analogów, tioglikolanu metylu i jego analogów, tioetanolu i jego analogów, tioglicerolu, lub zawierających sekwencje łączone wiązaniami estrowymi lub amidowymi, korzystnie stosując metodę addycji eno-tiolowej, po czym dodaje się tak przygotowane makrocząsteczki, korzystnie w ilości od 0,1% wagowych do 20% wagowych w proporcji do masy kompozycji, korzystnie w postaci roztworu w rozpuszczalniku organicznym, do matrycy polimerowej z grupy poliestrów, korzystnie poli(laktydu), rozpuszczonej w rozpuszczalniku organicznym, lub postaci nierozpuszczonej poprzez mieszanie ze stopionym polimerem, po czym, w przypadku mieszania z użyciem roztworów polisilseskwioksanów, suszy się kompozycję do całkowitego usunięcia rozpuszczalnika.

(7 zastrzeżeń)



(1)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 12 12

A1 (21) **429513** (22) 2019 04 04

(51) *C08J 5/18* (2006.01)
C08J 3/28 (2006.01)
C08L 29/04 (2006.01)
C08L 3/02 (2006.01)
C08L 1/02 (2006.01)
C08K 5/053 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII I TECHNIKI JĄDROWEJ, Warszawa
(72) CIEŚLA KRYSTYNA

(54) **Biodegradowalna folia na bazie układu skrobia: PVA oraz sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biodegradowalna folia, która charakteryzuje się tym, że stanowi kompozycję zawierającą od 1 do 52 części wagowych skrobi i od 80 do 23 części wagowych PVA, z dodatkiem nanocelulozy w ilości od 0,3 do 8,0 części wagowych, oraz od 20 do 26 części wagowych gliceryny jako plastyfikatora, przy czym całość napromieniowana jest promieniowaniem jonizującym, gamma lub szybkich elektronów. Zgłoszenie, obejmuje, ponadto, sposób wytwarzania folii z zastosowaniem układu skrobia: PVA, który polega na tym, że do kompozycji skrobia: PVA zawierającej od 1 do 65 części wagowych skrobi i od 99 do 35 części wagowych PVA, przy stosunku wagowym skrobia: PVA w zakresie od 35:65 do 1:99, korzystnie w zakresie od 35:65 do 65:35 a najkorzystniej w zakresie od 40:60 do 45:55, wprowadza się nanocelulozę w ilości od 0,4 do 9 części wagowych, oraz od 25 do 35 części wagowych gliceryny jako plastyfikatora, w przeliczeniu na łączną masę polimerów, doprowadzając do homogenicznego wymieszania w stopie lub w rozpuszczalniku a z otrzymanej kompozycji, znaną metodą, korzystnie metodą wylewania, wytwarza się folię, którą poddaje się działaniu promieniowania jonizującego, gamma lub szybkich elektronów.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **429508** (22) 2019 04 04

(51) *C08L 23/06* (2006.01)
C08L 23/08 (2006.01)
C08K 3/016 (2018.01)
C08K 13/06 (2006.01)
C08K 5/3492 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE AGAPLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztynek
(72) JANKOWSKI PIOTR; LEGOCKA IZABELLA; KIJOWSKA DOROTA; WIERZBICKA EWA; GÓRECKA EWA

(54) **Bezhalogenowe kompozycje polietylenu oraz kopolimeru etylenu i octanu winylu o ograniczonej palności**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są bezhalogenowe kompozycje polietylenu oraz kopolimeru etylenu i octanu winylu o ograniczonej palności, w skład której wchodzą wypełniacz i plastyfikator charakteryzują się tym, że zawierają 40–50%$_{wag.}$, korzystnie 45–48%$_{wag.}$ antypirenu zawierającego 17–30%$_{wag.}$ pentaerytrytolu, 1–3%$_{wag.}$ hybrydowego dodatku na bazie haloizytu, 6–60%$_{wag.}$ soli melaminy, 0–70%$_{wag.}$ polifosforanu amonu, 0–3%$_{wag.}$ cynianu cynku, 0–20%$_{wag.}$ czerwonego fosforu. Korzystnie jest gdy zawierają jako hybrydowy dodatek na bazie haloizytu, haloizyt modyfikowany nadtlenkiem dikumylu. Korzystnie jest gdy zawierają jako hybrydowy dodatek na bazie haloizytu, haloizyt modyfikowany cyjanuranem melaminy. Korzystnie jest gdy zawierają jako hybrydowy dodatek na bazie haloizytu mieszaninę modyfikowanych, w powyższy sposób, haloizytów w stosunku wagowym 1:1. Korzystnie jest, gdy jako sól melaminy zawierają fosforan melaminy. Korzystnie jest gdy jako sól melaminy zawierają polifosforan melaminy. Korzystnie jest gdy jako sól melaminy zawierają cyjanuran melaminy.

(7 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 05 17

A1 (21) **433574** (22) 2020 04 17

(51) *C08L 95/00* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) WOSZUK AGNIESZKA; FRANUS WOJCIECH

(54) **Sposób spieniania asfaltu z zastosowaniem dodatku mineralnego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób spieniania asfaltu z zastosowaniem dodatku mineralnego który jest dodawany do mieszanki mineralnej przed dozowaniem asfaltu, co pozwala na obniżenie temperatury produkcji mieszanki mineralno-asfaltowej, przy zachowaniu ciągu technologicznej jak podczas produkcji mieszanek na gorąco. Sposób spieniania asfaltu z zastosowaniem z zastosowaniem mieszanki mineralnej polega na tym, że do wermikulitu dodaje się wodę w ilości od 50 do 250% wagowych suchego materiału i miesza się do momentu uzyskania mieszaniny o jednolitej strukturze. Następnie dodaje się tą wytworzoną mieszaninę do mieszanki mineralnej o temperaturze od 110 do 135°C i miesza się przez czas od 15 do 180 s. Stosunek masy mieszaniny, do założonej masy mieszanki mineralno-asfaltowej wynosi od 0,2 do 2% wagowych. W dalszej kolejności dodaje się asfalt rozgrzany do temperatury od 140 do 175°C i miesza się i mieszano do momentu całkowitego otoczenia kruszyw spienionym asfaltem. Mieszankę mineralno-asfaltową kondycjonuje się i zagęszcza w temperaturze od 105 do 130°C w czasie od 15 do 60 min.

(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 06 24

A1 (21) **433575** (22) 2020 04 17

(51) *C08L 95/00* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) WOSZUK AGNIESZKA; FRANUS WOJCIECH

(54) **Sposób spieniania asfaltu z zastosowaniem mineralnego dodatku**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób spieniania asfaltu z zastosowaniem mineralnego dodatku pozwalający na pozwalający na obniżenie temperatury produkcji mieszanek mineralno-asfaltowych. Sposób spieniania asfaltu z zastosowaniem mineralnego dodatku polega na tym, że do wermikulitu dodaje się wodę w ilości od 50% do 250% wagowych suchej mieszanki i miesza się do momentu uzyskania mieszaniny o jednolitej strukturze. Następnie mieszaninę w ilości od 2% do 10% wagowo w stosunku do masy asfaltu dodaje się do gorącego asfaltu o temperaturze od 140°C do 175°C i miesza się do momentu rozpoczęcia spieniania asfaltu. W dalszej kolejności dodaje się spieniony asfalt do mieszanki mineralnej o temperaturze od 110°C do 135°C i miesza się do uzyskania całkowitego otoczenia kruszywa asfaltem, po czym mieszankę mineralno-asfaltową zagęszcza w temperaturze od 105°C do 130°C.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 06 24

A1 (21) **433576** (22) 2020 04 17

(51) *C08L 95/00* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) WOSZUK AGNIESZKA; FRANUS WOJCIECH

(54) **Sposób spieniania asfaltu z zastosowaniem dwuskładnikowego mineralnego dodatku**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób spieniania asfaltu z zastosowaniem dwuskładnikowego mineralnego dodatku pozwalający na obniżenie temperatury produkcji mieszanek mineralno-asfaltowych oraz ich lepszą zagęszczalność i wyższą mrozoodporność. Sposób spieniania asfaltu z zastosowaniem dwuskładnikowego mineralnego dodatku polega na tym, że do zeolitu naturalnego wymieszanego z wermikulitem w proporcjach wagowych od 1:4 do 4:1 dodaje się wodę w ilości od 25 do 150% wagowych suchej mieszanki i miesza się do momentu uzyskania mieszaniny o jedno-

litej strukturze. Następnie mieszaninę w ilości od 2 do 10% wagowo w stosunku do masy asfaltu dodaje się do gorącego asfaltu o temperaturze od 145 do 180C i miesza się do momentu rozpoczęcia spieniania asfaltu. W dalszej kolejności dodaje się spieniony asfalt do mieszanki mineralnej o temperaturze od 115 do 140°C i miesza się do uzyskania całkowitego otoczenia kruszywa asfaltem, po czym mieszankę mineralno-asfaltową zagęszcza w temperaturze od 100 do 130°C.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 06 24

A1 (21) **433577** (22) 2020 04 17

(51) *C08L 95/00* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) WOSZUK AGNIESZKA; FRANUS WOJCIECH

(54) **Sposób spieniania asfaltu z zastosowaniem dodatku dwuskładnikowego mineralnego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób spieniania asfaltu z zastosowaniem dodatku dwuskładnikowego mineralnego, który jest dodawany do mieszanki mineralnej przed dozowaniem asfaltu, co pozwala na obniżenie temperatury produkcji mieszanki mineralno-asfaltowej, przy zachowaniu ciągu technologicznej jak podczas produkcji mieszanek na gorąco. Sposób spieniania asfaltu z zastosowaniem dodatku dwuskładnikowego mineralnego zawierającego zeolit naturalny oraz z zastosowaniem mieszanki mineralnej polega na tym, że do zeolitu naturalnego wymieszanego z wermikulitem w proporcjach wagowych od 1:4 do 4:1 dodaje się wodę w ilości od 25 do 200% wagowych suchej mieszanki i miesza się do momentu uzyskania mieszaniny o jednolitej strukturze. Następnie dodaje się tą wytworzoną mieszaninę do mieszanki mineralnej o temperaturze od 110°C do 135°C i miesza się przez czas od 15 do 180 s, przy czym stosunek masy mieszaniny, do założonej masy mieszanki mineralno-asfaltowej wynosi od 0,2 do 2% wagowych. W dalszej kolejności dodaje się asfalt rozgrzany do temperatury od 140 do 175°C i miesza się i mieszano do momentu całkowitego otoczenia kruszyw spienionym asfaltem. Mieszankę mineralno-asfaltową kondycjonuje się i zagęszcza w temperaturze od 105 do 130°C w czasie od 15 do 60 min.

(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 06 24

A1 (21) **433578** (22) 2020 04 17

(51) *C08L 95/00* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) WOSZUK AGNIESZKA; FRANUS WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania mieszanki mineralno-asfaltowej z zastosowaniem dodatku mineralnego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania mieszanki mineralno-asfaltowej z zastosowaniem dodatku mineralnego o obniżonej temperaturze produkcji z dodatkiem granulatu asfaltowego. Sposób wytwarzania mieszanki mineralno-asfaltowej z zastosowaniem dodatku mineralnego, w którym składnikami są mieszanka mineralna, asfalt, granulat asfaltowy, olej silnikowy oraz dodatek mineralny nasączony wodą, polega na tym że do wermikulitu dodaje się wodę w ilości od 50% do 250% wagowych suchego materiału i miesza się do momentu uzyskania mieszaniny o jednolitej strukturze. Oddzielnie do granulatu asfaltowego dodaje się olej silnikowy w ilości od 2 do 10% wagowych asfaltu zawartego w granulacie asfaltowym. Następnie dodaje się te składniki oraz mieszaninę o jednolitej strukturze do mieszanki mineralnej o temperaturze od 110°C do 135°C i miesza się przez czas od 15 do 180 s, przy czym stosunek masy mieszaniny do założonej masy mieszanki mineralno-asfaltowej wynosi od 0,2% do 2% wagowych. W dalszej kolejności dodaje się asfalt rozgrzany do temperatury od 140°C do 175°C i miesza się do momentu całkowitego otoczenia kruszyw spienionym asfaltem. Po czym mieszankę mineralno-asfaltową kondycjonuje się i zagęszcza w temperaturze od 105°C do 130°C. Pożądane jest aby mieszankę mineralno-asfaltową kondycjonować się w czasie od 15 do 60 minut.

(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 06 24

A1 (21) **433579** (22) 2020 04 17

(51) *C08L 95/00* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) WOSZUK AGNIESZKA; FRANUS WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania mieszanki mineralno--asfaltowej z zastosowaniem dwuskładnikowego mineralnego dodatku**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania mieszanki mineralno-asfaltowej zastosowaniem dwuskładnikowego mineralnego dodatku, o obniżonej temperaturze produkcji z dodatkiem granulatu asfaltowego. Sposób wytwarzania mieszanki mineralno-asfaltowej z zastosowaniem dwuskładnikowego mineralnego dodatku, w którym składnikami są mieszanka mineralna, asfalt, granulat asfaltowy, olej silnikowy oraz dodatek mineralny nasączony wodą, polega na tym że do zeolitu naturalnego wymieszanego z wermikulitem w proporcjach masowych od 1 :4 do 4:1 dodaje się wodę w ilości od 25 do 150% wagowych suchej mieszanki i miesza się do momentu uzyskania mieszaniny o jednolitej strukturze. Następnie mieszaninę w ilości od 2 do 10% wagowo w stosunku do masy asfaltu dodaje się do gorącego asfaltu o temperaturze od 140 do 175°C i miesza się do momentu rozpoczęcia spieniania asfaltu. Oddzielnie do granulatu asfaltowego dodaje się olej silnikowy w ilości od 2 do 10% wagowych asfaltu zawartego w granulacie asfaltowym i dodaje się te składniki do mieszanki mineralnej o temperaturze od 110 do 135°C i miesza się przez czas od 15 do 180 s. Następnie dodaje się spieniony asfalt i miesza się do momentu całkowitego otoczenia kruszyw spienionym asfaltem. Po czym mieszankę mineralno-asfaltową zagęszcza w temperaturze od 105 do 130°C.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 06 24

A1 (21) **429506** (22) 2019 04 02

(51) *C11C 5/00* (2006.01)

(71) KARPIŃSKI KRZYSZTOF, Ząbki
(72) KARPIŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Chemiczna kompozycja składowa do Znicza Łatwopalnego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kompozycja chemiczna charakteryzująca się tym, że użyta do pokrycia knota w zniczu nagrobkowym, powoduje po przyłożeniu źródła ognia, natychmiastowe zapalenie się knota w zniczu, tworząc nowy rodzaj znicza, pod nazwą „Znicz Łatwopalny". Ponadto wynalazek obejmuje również sposób, na zwiększenie odporności powstałego płomienia na warunki atmosferyczne.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **429405** (22) 2019 03 27

(51) *C11C 5/02* (2006.01)
C11C 5/00 (2006.01)

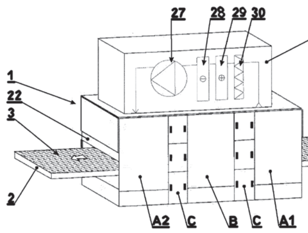
(71) KOCIUCKI KAROL, Krzycko Wielkie
(72) KOCIUCKI KAROL

(54) **Urządzenie do schładzania lub wygrzewania wyrobów świecowych i sposób schładzania lub wygrzewania wyrobów świecowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie wentylacyjne do schładzania lub wygrzewania wyrobów świecowych naczyniowych, produkowanych w technologii nalewanej, którego elementem jest przelotowy tunel wentylacyjny, przez który przeprowadzony jest przenośnik taśmowy do transportowania form świecowych

wypełnionych gorącym, ciekłym materiałem świecowym i w którym wyroby świecowe są schładzane strumieniami powietrza lub do transportowania szklanych pojemników do wyrobów świecowych, które przed procesem zdobienia muszą być wygrzewane. Cechą charakterystyczną wynalazku jest to, że urządzenie ma budowę modułową i zbudowane jest z 3 typów modułów: segmentu skrajnego nawiewno - wywiewnego, segmentu środkowego (B), segmentu rewizyjnego (C), z możliwością ich łączenia indywidualnie, stosownie do potrzeb produkcyjnych, tj. od jednego tunelu wentylacyjnego (1) do kilkunastu odrębnych tuneli wentylacyjnych tak, by każdy tunel (1) składał się z: - dwóch segmentów skrajnych nawiewno – wywiewnych; - co najmniej jednego segmentu środkowego (B), montowanego jako środkowa część tunelu (1); - co najmniej jednego segmentu rewizyjnego (C), montowanego jako środkowa część tunelu (1), przy czym poszczególne tunele wentylacyjne połączone są ze sobą jednym przenośnikiem taśmowym (2) mającym konstrukcję oczkową, z dużą ilością perforacji (3) i nadbudowane są nad tym przenośnikiem (2), tak, by powstała jedna linia, wzdłuż której przesuwają się wyroby świecowe, schładzane lub wygrzewane strumieniami powietrza wytwarzanymi w umiejscowionej na dachu pojedynczego tunelu (1) bądź tuneli co najmniej jednej centrali wentylacyjnej, przy czym każdy z segmentów skrajnych tunelu (1) i każdy z segmentów środkowych (B) tunelu (1) ma budowę warstwową i wyposażony jest w system kanałów wentylacyjnych i perforacji. Przedmiotem wynalazku jest ponadto sposób schładzania lub wygrzewania wyrobów świecowych naczyniowych, produkowanych w technologii nalewanej z wykorzystaniem tego urządzenia.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **429355** (22) 2019 03 21

(51) *C12N 5/02* (2006.01)
C12N 5/071 (2010.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

(72) ZGLIŃSKA KLARA; NIEMIEC TOMASZ; JAWORSKI SŁAWOMIR; CZECHOWSKI ADRIAN; ŁOZICKI ANDRZEJ; KOSIERADZKA IWONA; MATUSZKIEWICZ MAGDALENA; KOCZOŃ PIOTR

(54) **Zastosowanie wodnego ekstraktu z raka pręgowatego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zastosowanie liofilizowanego ekstraktu wodnego z całego raka pręgowatego (*Orconectes limosus*), ewentualnie z dodatkiem nanocząstek złota, jako środka stymulującego wzrost komórek fibroblastów w hodowli in vitro. Zgodnie z wynalazkiem stosuje się wodny roztwór ekstraktu z raka pręgowatego zawierający liofilizowany ekstrakt w ilości od 100 mg do 1000 mg w 1 dm^3 wody, do którego ewentualnie dodaje się koloid zawierający od 10 do 100 mg nanocząstek złota w 1 dm^3 wody.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **429362** (22) 2019 03 22

(51) *C12N 9/22* (2006.01)
C12N 9/78 (2006.01)
C12N 1/21 (2006.01)
C12R 1/19 (2006.01)
C12N 15/55 (2006.01)
C12N 15/70 (2006.01)
C12P 19/34 (2006.01)
C12P 21/00 (2006.01)
C12Q 1/6848 (2018.01)

(71) BLIRT SPÓŁKA AKCYJNA, Gdańsk

(72) OLSZEWSKI MARCIN; WALKUSZ RAFAŁ; LADEMAN WIOLETA; BALSEWICZ JAN; POPINIGIS ARKADIUSZ; ZIĘTKOWSKI DOMINIK; KUR KRZYSZTOF; BRODZIK ROBERT

(54) **Nowa, niespecyficzna termolabilna nukleaza aktywna w niskich temperaturach i wysokich stężeniach soli**

(57) Przedmiotem wynalazku jest nowa termolabilna nukleaza Mvi lub jej enzymatycznie aktywny fragment, gdzie nukleaza ma sekwencję SEQ.Nr 2 lub sekwencję, która jest co najmniej w 40% z nią identyczna. Przedmiotem wynalazku jest gen kodujący nukleazę Mvi lub jej enzymatycznie aktywny fragment posiadający; cząsteczka kwasu nukleinowego kodująca nukleazę Mvi lub jej enzymatycznie aktywny fragment; plazmid ekspresyjny zawierający sekwencję genu kodującego Mvi; Rekombinantowy szczep Escherichia coli BL21 (DE3)-RIL pD454-Mvi; sposób wytwarzania białka nukleazy Mvi; zastosowanie nukleazy Mvi w procesach oczyszczania białek rekombinantowych o znacząco obniżonej zawartości DNA oraz do dekontaminacji reakcji PCR i RT PCR dla uzyskana zwiększonej czułości i specyficzności odpowiednich analiz genetycznych; Zastosowanie nukleazy Mvi w procesach oczyszczania białek rekombinantowych, w szczególności enzymów, przeciwciał, antygenów szczepionkowych, przygotowania preparatów używanych w terapiach komórkowych, i innych białkach terapeutycznych.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **429379** (22) 2019 03 25

(51) *C12P 33/20* (2006.01)
C12P 33/12 (2006.01)
C12R 1/80 (2006.01)

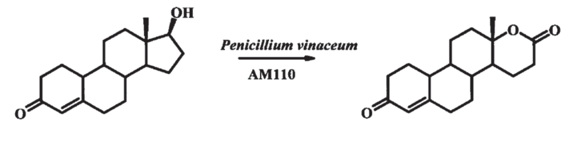
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) PANEK ANNA; ŚWIZDOR ALINA; OSTROWSKA PAULINA

(54) **Sposób wytwarzania 19-nortestololaktonu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania 19-nortestololaktonu, o wzorze 2, na drodze mikrobiologicznego utleniania typu Baeyera–Villigera w pierścieniu D cząsteczki, w którym jako substrat stosuje się 19-nortestosteron, o wzorze 1, przy użyciu systemu enzymatycznego grzyba strzępkowego Penicillium vinaceum AM110.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1 **Wzór 2**

A1 (21) **429400** (22) 2019 03 27

(51) *C21D 1/28* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) KONAT ŁUKASZ

(54) **Sposób spawania i obróbki cieplnej wysokowytrzymałych blach z martenzytycznej stali odpornej na zużywanie ścierne z borem**

(57) Sposób spawania i obróbki cieplnej wysokowytrzymałych blach z martenzytycznej stali odpornej na zużywanie ścierne z borem, w którym dla wytworzenia złącza spawanego blachę ze stali martenzytycznej o grubości 10 mm i wyrażonym w procencie wagowym składzie chemicznym: C – 0,44÷0,48; Si – 0,15÷0,50; Mn – 0,45÷0,52; P – max. 0,015; S – max. 0,010; Cr – 0,82÷0,90; Ni – 1,90÷2,10; Mo – 0,13÷0,15; B – max.0,005, o równoważniku węgla CEV≤0,91, spawa się metodą SAW (121) drutem elektrodowym

S3Ni2,5CrMo wraz z wysokozasadowym, aglomerowanym topnikiem $MgO+CaF_2+Al_2O_3+SiO_2$, stosując parametry spawania: prędkość spawania ~60 cm/min., znamionowy prąd łuku elektrycznego I = 530÷630 A, napięcie łuku elektrycznego U = 31,5÷33 V, energia liniowa Q ≤ 2,0 kJ/mm, temperatura międzywarstwowa Ti < 250°C, charakteryzuje się tym, że otrzymane złącze poddaje się normalizowaniu poprzez austenityzowanie w temperaturze 800÷820°C przez 60 min., z chłodzeniem na wolnym powietrzu; kolejno hartowaniu poprzez austenityzowanie w temperaturze 830÷850°C przez 15÷20 min., a następnie chłodzenie w oleju o lepkości kinematycznej 20–50 mm^2/s i temperaturze ≤50°C; oraz odpuszczaniu w temperaturze 100°C przez 24 godziny, po którym złącze chłodzi się na powietrzu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **429358** (22) 2019 03 22

(51) *C22C 33/04* (2006.01)
C22B 4/06 (2006.01)

(71) GUL JERZY, Chmielów

(72) GUL JERZY

(54) **Sposób otrzymywania żelazostopów**

(57) Sposób otrzymywania żelazostopów z pyłów metalurgicznych suchych i/lub mokrych o znanym składzie chemicznym polega na mieszaniu pyłów z sadzą i/lub koksikiem oraz chalcedonitem, homogenizacji otrzymanej mieszaniny, następnie granulowaniu i/lub brykietowaniu i wypaleniu w temperaturze od 1000°C do 1400°C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **429444** (22) 2019 03 28

(51) *C23C 8/36* (2006.01)

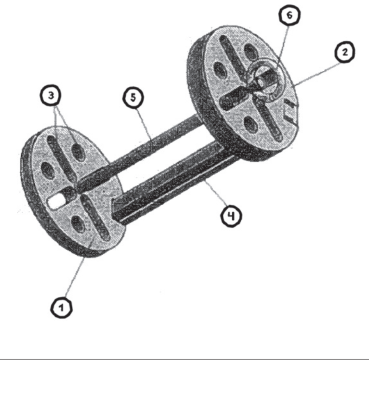
(71) HART-TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź; FABRYKA PIERŚCIENI TŁOKOWYCH PRIMA SPÓŁKA AKCYJNA, Łódź

(72) KULA PIOTR; PIETRASIK ROBERT; PAWĘTA SYLWESTER; RZEPKOWSKI ANTONI; FILARCZYK PAWEŁ; KOMOROWSKI JAROSŁAW

(54) **Oprzyrządowanie technologiczne do stosowania w procesach wytwarzania warstw niskotarciowych na powierzchniach roboczych zestawionych w stos pierścieni tłokowych**

(57) Oprzyrządowanie składa się z dolnej podstawy (1) z osiowo zamocowanym pionowym ściągiem śrubowym (5) oraz z odpowiadającego jej kształtem docisku górnego (2) pomiędzy którymi zestawia się stos pierścieni, połączonych osiowo ściągiem śrubowym (5) z nakrętką (6). Dolna podstawa (1) i docisk górny (2) mają przelotowe otwory technologiczne (3), umożliwiające dostęp do pierścieni atmosfery obróbczej, oraz usytuowany zewnętrznie rowek pod wymienną prowadnicę zamka (4) obrabianych pierścieni, każdorazowo dobieraną do ich wymiarów i geometrii, a przy tym ściąg śrubowy (5) jest wykonany z materiału o większym współczynniku rozszerzalności cieplnej niż obrabiane pierścienie.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **429438** (22) 2019 04 01

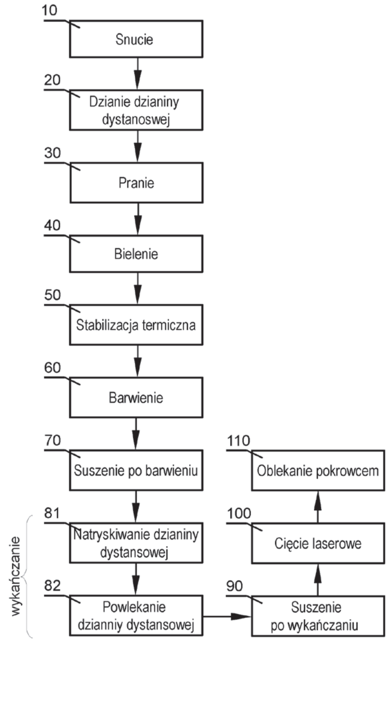
(51) *D04B 1/22* (2006.01)
D06M 11/00 (2006.01)
B60N 2/58 (2006.01)

(71) SITARZ WIESŁAWA BOWI-STYL PW, Łódź

(72) SITARZ BOGDAN; SITARZ ANNA; SITARZ MACIEJ

(54) **Sposób wytwarzania nakładek na siedziska z dzianiny dystansowej**

(57) Sposób wytwarzania nakładek na siedziska z dzianiny dystansowej, w którym snuje się poliestrowe przędze osnowowe na snowadle, a z usnutych przędz dzieje się dzianinę dystansową na osnowarce raszlowej, po czym dzianinę dystansową poddaje się następującym po sobie operacjom: prania na pierwszym fulardzie stabilizatora, bielenia, stabilizacji termicznej, barwienia, suszenia po barwieniu, wykańczania, suszenia po wykańczaniu oraz docinania laserem na zadany wymiar uzyskując nakładki z dzianiny dystansowej. W sposobie tym: bielenie (40) dzianiny dystansowej prowadzi się na drugim fulardzie stabilizatora, w którym dzianinę dystansową napawa się wodną kąpielą bieląco-wiążącą zawierającą w składzie: stylben jako podbielacz o stężeniu w tej kąpieli wynoszącym od 4 do 5 g podbielacza na każdy litr wody, kopolimer akrylowo - styrenowy jako środek wiążący, o stężeniu wynoszącym od 10 do 100g środka wiążącego na każdy litr wody. Następnie dzianinę dystansową poddaje się stabilizacji termicznej (50) w temperaturze wynoszącej od 185 do 195°C, w której przeprowadza się dzianinę dystansową przez stabilizator z prędkością 20mb/min, przy czym wybarwioną i wysuszoną po barwieniu dzianinę dystansową poddaje się wykańczaniu (81, 82), w którym: natryskuje się (81) na dzianinę dystansową z jednej jej strony wodny roztwór wykańczający zawierający w składzie: 2-2-Hydroksy-4-metoksybenzofenon w ilości od 5 do 50 g na każdy litr wody, woski polietylenowe w ilości od 8 do 12 g na każdy litr wody, kopolimer akrylowo-styrenowy w ilości od 30 do 35 g na każdy litr wody, polifosforan melaminy w ilości od 125 do 135 g na każdy litr wody oraz chlorheksydynę w ilości od 5 do 40 g na każdy litr wody, w ilości wodnego roztworu wykańczającego wynoszącej od 4 do 5 g wodnego roztworu wykańczającego na 1 m2 powierzchni dzianiny dystansowej,



utrzymując temperaturę wodnego roztworu wykańczającego wynoszącą od 10 do 20°C. Następnie dzianinę dystansową powleka się z drugiej strony (82) wodnym roztworem krzemionki koloidalnej o stężeniu krzemionki koloidalnej wynoszącym od 2 do 10%. Następnie dzianinę dystansową suszy się po wykańczaniu (90) w suszarce w trzech fazach, przy czym w pierwszej i trzeciej fazie dzianinę dystansową suszy się w temperaturze od 115 do 125°C, a w drugiej fazie dzianinę dystansową suszy się w temperaturze od 125 do 135°C, przy czym w tkacie suszenia dzianinę dystansową przeprowadza się przez suszarkę o łącznej długości drogi suszenia wynoszącej 20 m, z prędkością przesuwu dzianiny dystansowej wynoszącą 20mb/min.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **429480** (22) 2019 04 03

(51) *D06P 3/52* (2006.01)
D06P 5/00 (2006.01)

(71) MIRWAL MIROSŁAW PRYC, WALDEMAR PRYC SPÓŁKA JAWNA, Łódź

(72) PRYC PLESIAK PIOTR; KRAKOWIAK MIROSŁAW

(54) **Sposób wytwarzania poliestrowej dzianiny rządkowej z nadrukiem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania poliestrowej dzianiny rządkowej z warstwą nadruku, w którym dzianinę rządkową poddaje się następującym po sobie operacjom: prania wstępnego, neutralizacji po praniu, stabilizacji termicznej, przygotowania dzianiny pod zadruk cyfrowy i drukowania cyfrowego tuszami zawiesinowymi. W sposobie tym: pranie wstępne prowadzi się na pierwszym fulardzie stabilizatora w temperaturze od 30 do 40, przez czas od 5 do 6 sekund, natomiast neutralizację po praniu prowadzi się na drugim fulardzie stabilizatora wodnym roztworem kwasu octowego o stężeniu kwasu octowego wynoszącym od 0,5 do 1,5 g na każdy litr wody, w temperaturze wynoszącej od 20 do 30°C, przez czas wynoszący od 5 do 6. Następnie dzianinę poddaje się stabilizacji termicznej gorącym powietrzem o temperaturze od 175 do 185°C przez czas od 25 do 35 sekund. Po stabilizacji termicznej dzianinę przygotowuje się pod zadruk cyfrowy, w taki sposób że dzianinę poddaje się kąpieli przez czas od 5 do 6 sekund w wodnym roztworze napawającym zawierającym w składzie: wodorofosforan (V) amonu - jako środek zapewniający ostre kontury druku i trudnopalność, o stężeniu w wodnym roztworze napawającym wynoszącym od 3 do 5 g tego środka na każdy litr wody, etoksylat kwasu tłuszczowego - jako środek emulgująco-piorący do usuwania preparacji przędzalniczych, o stężeniu w wodnym roztworze napawającym wynoszącym od 3 do 5 g tego środka na każdy litr wody, mieszaninę 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu – jako środek poprawiający stabilność nadruku, o stężeniu w wodnym roztworze napawającym wynoszącym od 18 do 22 g tego środka na każdy litr wody, kwasy tłuszczowe oleju kokosowego, etoksylowane – jako środek antystatyczny, o stężeniu w wodnym roztworze napawającym wynoszącym od 3 do 5 g tego środka na każdy litr wody, równomolową mieszaninę związków: α-izotridecylo-ω-hydroksypoli[oksy(metylo-1,2-etanodiyl)], izotridekanol etoksylowany oraz eter monobutylowy poli(glikolu etylenowego-ko-glikolu propylenowego) – jako środek odpowietrzający, o stężeniu w wodnym roztworze napawającym wynoszącym od 2,5 do 3,5 g środka odpowietrzającego na każdy litr wody; utrzymując temperaturę wodnego roztworu napawającego w zakresie 20 – 30°C. Następnie w technice druku cyfrowego na dzianinę od wybranej strony nanosi się tusze zawiesinowe, po czym dzianinę poddaje się parowaniu w temperaturze 190 do 210°C, przez czas od 90 do 110 sekund. Następnie dzianinę poddaje się czterofazowemu praniu redukcyjnemu, w którym: w pierwszej fazie dzianinę płucze się zimną miękką wodą, o stopniu twardości w zakresie od 0,5 do 1,5 °n w drugiej fazie dzianinę pierze się w temperaturze w zakresie od 65 do 75°C w wodnym roztworze piorącym zawierającym w składzie: ileiloaminę etoksylowaną - jako pierwszy środek do prania druków zawiesinowych, o stężeniu w wodnym roztworze piorącym w zakresie od 0,9 do 1,1 tego środka na każdy litr wody, wodorotlenek sodu (NaOH) o stężeniu w wodnym roztworze piorącym wynoszącym od 1,5 do 2,5 g NaOH na każdy litr wody, ditionian (III) sodu – jako środek redukujący, o stężeniu w wodnym roztworze piorącym wynoszącym od 0,8 do 1,2 g tego środka na każdy litr wody. Natomiast w trzeciej fazie prania redukcyjnego dzianinę płucze się ciepłą wodą o temperaturze w zakresie 38 - 42°C a w czwartej fazie dzianinę poddaje się podbielaniu wodnym roztworem podbielającym zawierającym kwas octowy w ilości niezbędnej do uzyskania pH wodnego roztworu podbielającego wynoszącego od 5 do 6. Następnie dzianinę poddaje się uszlachetnianiu wstępnemu, na pierwszym fulardzie stabilizatora przez czas od 5 do 6 sekund w którym dzianinę poddaje się kąpieli w wodnym roztworze wstępnie uszlachetniającym zawierającym w składzie: kwas octowy, o stężeniu w wodnym roztworze wstępnie uszlachetniającym w zakresie od 0,5 do 1 g kwasu octowego na każdy litr wody oraz kwasy tłuszczowe oleju kokosowego, etoksylowane – jako środek antystatyczny, o stężeniu w wodnym roztworze wstępnie uszlachetniającym wynoszącym od 8 do 12 g tego środka na każdy litr wody, utrzymując temperaturę wodnego roztworu wstępnie uszlachetniającego w zakresie: 10 - 20°C. Po czym dzianinę poddaje się uszlachetnianiu właściwemu, na drugim fulardzie stabilizatora przez czas od 5 do 6 minut, w którym dzianinę poddaje się kąpieli w wodnym roztworze uszlachetniającym zawierającym w składzie: fosfonian alkilu – jako środek antypirenowy, o stężeniu w wodnym roztworze uszlachetniającym wynoszącym od 80 do 100 g tego środka na każdy litr wody, polietylen - jako środek antypilingowy o stężeniu w wodnym roztworze uszlachetniającym wynoszącym od 10 do 16 g tego środka na każdy litr wody, kopolimer akrylowo-styrenowy – jako środek hydrofobizujący, o stężeniu w wodnym roztworze uszlachetniającym wynoszącym od 40 do 50 g tego środka na każdy litr wody, 2,2”-dihydroksy-4,4”-(2-hydroksy-propano-1,3-diylodioksy)dibenzofenon – jako absorber UV, o stężeniu w wodnym roztworze uszlachetniającym wynoszącym od 20 do 50 g tego środka na każdy litr wody, wodny roztwór zawierający w składzie: 2-Metylo-2H-izotiazol-3-on w ilości od 0,025 do 0,1% wag. oraz mieszaninę 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu w ilości od 0,0002 do 0,0015% wag. – jako promotor adhezji, o stężeniu w wodnym roztworze uszlachetniającym wynoszącym od 35 do 45 g promotora adhezji na każdy litr wody, cząstki srebra (Ag) o wymiarach atomowych osadzone na nanocząsteczkach dwutlenku tytanu (nanoTiO_2) – jako środek przeciwdrobnoustrojowy, o stężeniu w wodnym roztworze uszlachetniającym w wynoszącym od 1875 do 2500 ppm; utrzymując temperaturę wodnego roztworu uszlachetniającego w zakresie 10 – 20°C. Następnie uszlachetnioną dzianinę suszy się w trzech fazach, przy czym w pierwszej fazie dzianinę suszy się w temperaturze w zakresie od 155 do 165°C przez czas wynoszący od 30 do 50 sekund, w drugiej fazie suszy się dzianinę w temperaturze wynoszącej od 175 do 185°C przez czas od 30 do 50 sekund, a w trzeciej fazie dzianinę suszy się w temperaturze w zakresie od 155 do 165°C, przez czas wynoszący od 30 do 40 sekund.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A3 (21) **429341** (22) 2019 03 21

(51) *E01B 26/00* (2006.01)
B61L 1/02 (2006.01)

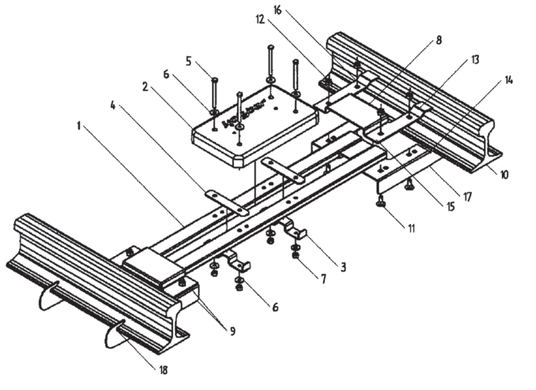
(61) 422700

(71) KOLSTER SPÓŁKA AKCYJNA, Olsztyn
(72) BACZYŃSKI JERZY; SZABRACKI PAWEŁ

(54) **Umocowanie balisy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest umocowanie balisy służącej do przekazywania informacji z semaforów do lokomotywy. Umocowanie balisy składające się z prostopadłościennej belki z przytwierdzoną balisą, a belka zamocowana do szyn za pomocą uchwytów szynowych, gdzie jej końce zamocowane są suwliwie o regulowanym rozstawie w kieszeniach uchwytów szynowych utworzonych przez dwie płyty: górną i dolną połączonych ze sobą w sposób rozłączny, charakteryzują się tym, że ma co najmniej dwie belki (1), których górna płaszczyzna znajduje się powyżej dolnej płaszczyzny stopy szyny (10) i pokryte są powłoką o grubości od 0,1 do 10 mm zapewniającą odporność użytego kompozytu na promieniowanie ultrafioletowe występujące w otwartym terenie, do których przytwierdzona jest balisa (2) za pomocą dolnych łączników (3) i górnych łączników (4), gdzie pozycję balisy (2) po zamontowaniu na belkach (1) ustala się poprzez współosiowe pozycjonowanie otworów w belkach (1) i łącznikach (3, 4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **429387** (22) 2019 03 28

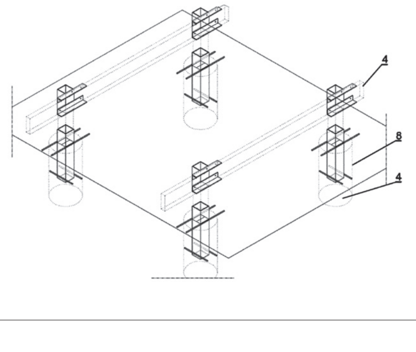
(51) *E02D 27/01* (2006.01)
E02D 5/30 (2006.01)

(71) BISKUP TOMASZ METSERVICE ŚLĄSK, Gierałtowice
(72) BISKUP TOMASZ

(54) **System fundamentu palowego**

(57) System fundamentu palowego obejmuje szereg pali rozmieszczonych przestrzennie, zawierających elementy konstrukcyjne, połączone ze sobą wzajemnie, osadzone w betonowych podstawach pala, tak iż w betonowej podstawie zatopiona jest pionowa belka a jej górny koniec wyposażony jest w profil górny systemu palowego z poziomymi uchwytami i umieszczonej w nich belce poziomej (4), łączącej się z uchwytem profilu górnego sąsiadującego pala. Pojedynczy pal zawiera dolny prof11 systemu palowego, który na bocznej powierzchni ma zamocowane górne i dolne elementy pozycjonujące profil w betonowej podstawie pala. Górne elementy pozycjonujące umieszczone są na górnych krawędziach rury szalunkowej (8), a dolne elementy pozycjonujące wprowadzone są do wnętrza rury szalunkowej (8) i stykają się z jej wewnętrzną płaszczyzną.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **429366** (22) 2019 03 22

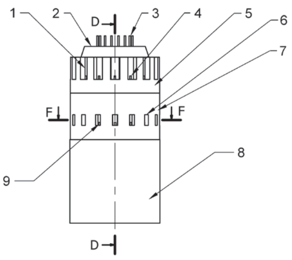
(51) *E02D 27/42* (2006.01)
E04H 12/22 (2006.01)

(71) DRATWA ROMAN STANISŁAW, Kalety;
DRATWA PAWEŁ, Kalety
(72) DRATWA ROMAN STANISŁAW; DRATWA PAWEŁ

(54) **Fundament składany z prefabrykowanych wielkogabarytowych elementów o zwiększonej stabilności i wytrzymałości**

(57) Fundament składany z prefabrykowanych wielkogabarytowych elementów o zwiększonej stabilności i wytrzymałości charakteryzujący się tym, że ma ukształtowaną część dolną (8) w postaci korzystnie wydrążonego walca, który w części dolnej od czoła ma obwodowe kątowe zafazowanie, zaś w części górnej na płaszczyźnie czołowej ma wyprowadzone, częściowo zatopione w betonie, śruby (9) i ma posadowiony na górnej powierzchni czołowej, co najmniej jeden element pośredni (7) i/lub część górną (5), korzystnie monolityczną z wyprowadzonymi zatopionymi częściowo w betonie na powierzchni czołowej (2) śrubami mocującymi (3), a w części dolnej od czoła ma otwory pod śruby (4) oraz symetrycznie do otworów ukształtowane na zewnętrznym obwodzie, gniazda (1), przy czym element pośredni (7) w części dolnej od czoła ma otwory pod śruby (9) oraz symetrycznie do otworów ukształtowane na zewnętrznym obwodzie, gniazda (6), zaś w części górnej na powierzchni czołowej ma wyprowadzone, częściowo zatopione w betonie, śruby mocujące (4).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **429371** (22) 2019 03 23

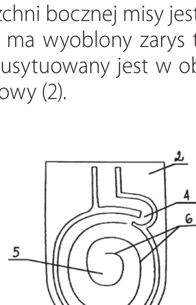
(51) *E03D 11/08* (2006.01)
E03D 11/02 (2006.01)

(71) CERSANIT SPÓŁKA AKCYJNA, Kielce
(72) ZAPORA MIROSŁAW

(54) **Miska WC**

(57) Wynalazek rozwiązuje problem ukształtowania wewnętrznej powierzchni bocznej misy oraz odpowiedniego włączenia dopływu wody spłukującej umożliwiającej wytworzenie stosownie silnego wiru wody spłukującej o optymalnych parametrach zarówno optymalnej prędkości nie powodującej rozbryzgiwania jak i skutecznego spłukiwania zanieczyszczeń. Miska WC, charakteryzuje się tym, że ma misę z wewnętrzną powierzchnią boczną ukształtowaną pofałdowaniem (6) usytuowanym spiralnie i posiada wlot wody (4) spłukującej kierujący wypływ wody w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara, przy czym obrzeże kołnierza osadczego wywinięte jest do wnętrza misy. Pofałdowanie (6) wewnętrznej powierzchni bocznej misy jest ukształtowane o zarysie helisy stożkowej i ma wyoblony zarys tych pofałdowań. Wlot wody (4) spłukującej usytuowany jest w obszarze tylnego naroża ścianki bocznej obudowy (2).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **429420** (22) 2019 03 28

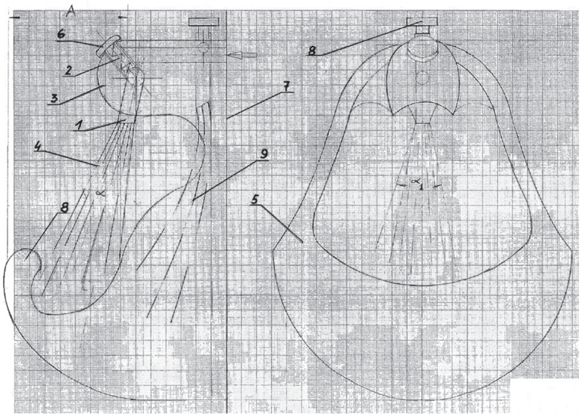
(51) *E03D 13/00* (2006.01)
A47K 11/12 (2006.01)

(71) WOJTYNA JACEK, Kamień
(72) WOJTYNA JACEK

(54) **Przyrząd w pisuarze służący utrzymaniu higieny intymnej mężczyzn z głównym elementem, wylewką**

(57) Ideą wynalazku jest urządzenie umiejscowione w górnej czołowej (3) części pisuaru (5) oddalonej w kierunku ściany (7) na której umocowany jest pisuar od najdalej wysuniętej dolnej części pisuaru o szerokość (A) od kołnierza dolnej miski(8), w którym to urządzeniu (1) w pisuarze (5) zastosowano rurkę (1) o dowolnej średnicy i kształcie lub otwór w obudowie pisuaru (5) lub poza obudową, osią skierowane w obręb miski pisuaru (5) pod kątem α względem pionu, podające strumień wody (4) o szerokości a1 z dozownika (2) zamontowanego w obudowie muszli pisuaru (5) lub poza nią, w obręb miski (8) pisuaru(5).

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 09 03

A1 (21) **429392** (22) 2019 03 26

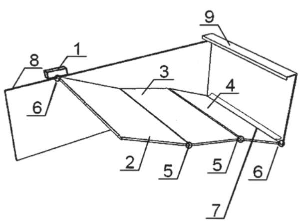
(51) *E04B 7/16* (2006.01)
E04B 1/344 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków
(72) PAWLAK-JAKUBOWSKA ANITA; ROMANIAK KRYSTYNA

(54) **Modułowy ruchomy dach zawierający panele dachowe**

(57) Modułowy ruchomy dach zawierający panele dachowe, połączone obrotowo oraz mechanizm napędowy charakteryzuje się tym, że moduł A składa się z trzech paneli dachowych (2, 3, 4), w którym panel dachowy przesuwny (2) przymocowany jest krańcowo mechanizmem obrotowym (6) do wózka jezdnego (1) przemieszczającego się po torowisku (8), a panel dachowy (4) przymocowany jest krańcowo do podstawy (9) mechanizmem obrotowym (6), przy czym panel dachowy przesuwny (2) jest o 1/10 dłuższy od paneli dachowych (3 i 4). Mechanizm obrotowy (6) stanowi przekładnia śrubowa.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **429402** (22) 2019 03 27

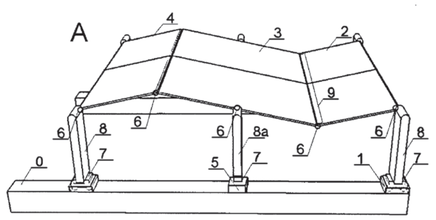
(51) *E04B 7/16* (2006.01)
E04B 1/344 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków
(72) PAWLAK-JAKUBOWSKA ANITA; ROMANIAK KRYSTYNA

(54) **Modułowy ruchomy dach zawierający połączone obrotowo panele dachowe**

(57) Modułowy ruchomy dach zawierający połączone obrotowo panele dachowe, mechanizm napędowy i przesuwny charakteryzuje się tym, że moduł (A) składa się z trzech paneli dachowych, w którym wózek jezdny (1) jest przymocowany połączeniem sztywnym (7) ze słupem (8), wózek przesuwny (5) jest przymocowany połączeniem sztywnym (7) ze słupem usztywniającym środkowym (8a) złączonym połączeniem obrotowym (6) z panelem dachowym (3) w połowie długości całkowitej panelu dachowego (3), przy czym długość panelu dachowego (2 i 4) stanowi połowę długości panelu dachowego (3).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **429455** (22) 2019 04 01

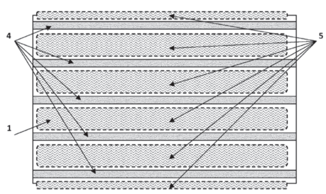
(51) *E04C 2/38* (2006.01)
E04B 1/80 (2006.01)
E04F 13/08 (2006.01)

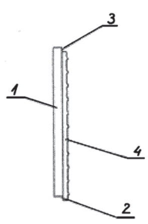
(71) FREJOWSKI FRYDERYK JERZY, Důsseldorf, DE
(72) FREJOWSKI FRYDERYK JERZY, DE

(54) **Prefabrykowany element konstrukcyjny budynku**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest prefabrykowany element konstrukcyjny budynku charakteryzujący się tym, że na powierzchni zewnętrznej elementu występują oznaczenia w postaci malowanych linii (4) naniesionych na powierzchnię lub wypukłych wypustów (4) rozmieszonych w odległości odpowiadającej szerokości płytek okładzinowych.

(7 zastrzeżeń)





A1 (21) **429472** (22) 2019 04 01

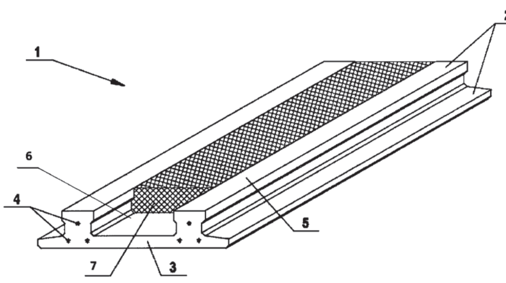
(51) *E04C 2/52* (2006.01)
E04C 2/42 (2006.01)
E04B 5/04 (2006.01)
B28B 1/14 (2006.01)

(71) LIS KRZYSZTOF, Konarzyce
(72) LIS KRZYSZTOF

(54) **Betonowy panel stropowy, sposób jego wytwarzania oraz strop wykonany z tego panelu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest betonowy panel stropowy obejmujący konstrukcję z betonu zwykłego zawierającą zatopione wewnątrz zbrojenie oraz część materiału lżejszego od betonu zwykłego, charakteryzujący się tym, że betonowa konstrukcja składa się z płyty (3) z betonu zwykłego gdzie zbrojeniem są elementy sprężające (4), oraz co najmniej dwóch betek (5) z betonu zwykłego umieszczonych na płycie (3), przy czym belki (5) wyznaczają na płycie (3) co najmniej jedną pierwszą przestrzeń (6), która wypełniona jest częścią materiału (7) lżejszego od betonu zwykłego połączonego z betonem zwykłym w zakresie pierwszej przestrzeni (6) trwałym wiązaniem chemicznym. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób otrzymywania betonowego panelu stropowego i strop wykonany z wykorzystaniem tego panelu.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **429394** (22) 2019 03 26

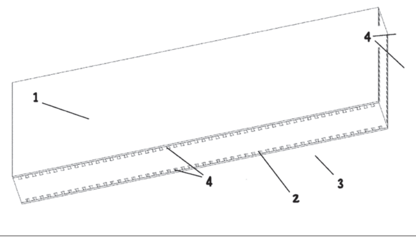
(51) ***E04C 2/288*** (2006.01)

(71) WAWRZYNOWICZ ADAM, Karolewo
(72) WAWRZYNOWICZ ADAM

(54) **Wielożebrowy panel strukturalno-izolacyjny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wielożebrowy panel strukturalno-izolacyjny (ang. Multi-ribbed Structural Insulated Panel MrSIP). Panel posiada sztywne okładziny (1 i 3) oraz lekki rdzeń (2) umieszczony pomiędzy okładzinami (1 i 3). Okładziny posiadają żebra (4) wzmacniające o grubości nie mniejszej niż połowa grubości okładziny (1 lub 3). Żebra (4) wyprowadzone są w kierunku rdzenia na głębokość nie większą niż 30% grubości rdzenia. Specjalnie dopasowana geometria żeber (4) wykonanych w kierunku wnętrza panelu pozwala na uzyskanie efektu zakleszczenia żeber w lekkim rdzeniu (2). Rozwiązanie to powala na wyeliminowanie warstwy kleju łączącej okładziny z rdzeniem oraz w dalszym ciągu zachowanie połączeń pomiędzy poszczególnymi elementami panelu.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **429490** (22) 2019 04 02

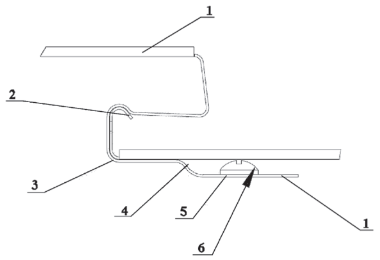
(51) ***E04D 3/30*** (2006.01)
E04D 3/363 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO CONCEPT STAL B&S LEJMAN SPÓŁKA JAWNA, Chełm
(72) LEJMAN MICHAŁ; LEJMAN STANISŁAW; KRAWIEC DAMIAN

(54) **System pokrycia dachowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół elementów tworzących system pokrycia dachowego imitującego klasyczną dachówkę. System pokryć dachowy składający się z profilowanych paneli charakteryzuje się tym, że każdy wyprofilowany panel (1), ma ukształtowaną część górną w kształcie haczyka (2) i część dolną w postaci kieszeni (3), której profil dna jest półokrągły powiększony tak aby pasował do haczyka (2), poniżej kieszeni (3) usytuowana jest część mocująca (4) z otworami na mocowanie (5), boczne krawędzie panelu (1) zostały wyprofilowane na znacznej długości tworząc boczne zagięcia krawędzi mające kształt litery U (6), przy czym panele (1) zostały ze sobą dopasowany warstwowo z przesunięciem kolejnej warstwy zasadniczo o 1/2 szerokości panelu, a haczyk (2) jest dopasowany rozmiarem do kieszeni (3) warstwy górnej panelu, tworząc zamek wzdłużny, po ułożeniu kolejnej warstwy, panele (1) jest przytwierdzony w jednej płaszczyźnie za pomocą elementu mocującego korzystnie wkrętu w otworze (6) części mocującej (5), a sąsiadujące ze sobą krawędzie panelu (1) w kształcie litery U (6) są rozłącznie zamocowane zapinkami, która jest wsuwana od dołu panelu przylegając szczelnie do dwóch sąsiadujących paneli (1), tworząc zamek poprzeczny, a panel i zapinka wytworzone są ze stali.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **429474** (22) 2019 03 29

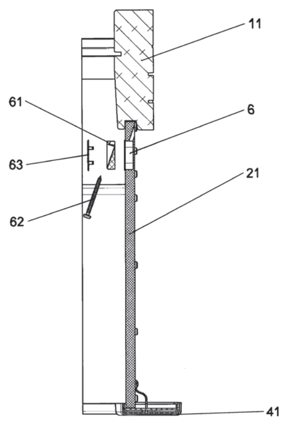
(51) ***E04D 13/03*** (2006.01)
E06B 1/36 (2006.01)
E06B 1/60 (2006.01)

(71) FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz
(72) MAJOCH WACŁAW; JABŁOŃSKI ZBIGNIEW

(54) **Rama osłonowa z mocowaniem bocznym**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest okno dachowe z ramą osłonową montowaną wokół ościeżnicy tego okna dachowego, oraz rama osłonowa zbudowana jest z czterech płyt: górnej, dolnej i dwóch bocznych (21), tak, że jedna z krawędzi każdej z płyt, nazwana krawędzią przylegającą posiada długość odpowiadającą długości odpowiedniego ramiaka ościeżnicy okna dachowego do którego, oraz płyty boczne (21), górna oraz płyta dolna posiadają odpowiednio wspólne krawędzie boczną, wspólną krawędź górną, wspólna krawędź dolną, które w stanie zamontowanym połączone są ze sobą, a płyty tworzą zamkniętą ramę osłonową, a płyty boczne (21) posiadają co najmniej jeden otwór naprowadzający (6) z niesymetrycznymi względem siebie wejściem i wyjściem.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **432626** (22) 2020 01 20

(51) ***E04F 13/08*** (2006.01)

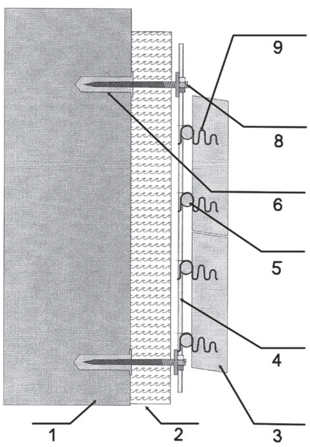
(71) STEGU SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jełowa

(72) SZWARC PIOTR; WAŁTOSZ PAWEŁ

(54) **Bezklejowy sposób montażu betonowych elementów elewacyjnych oraz zestaw do bezklejowego montażu betonowych elementów elewacyjnych**

(57) Zestaw do bezklejowego montażu betonowych elementów elewacyjnych (3) charakteryzuje się tym, że stanowi go moduł w postaci rusztowania utworzonego przez równoległe względem siebie co najmniej trzy pionowe pręty (4) rozmieszczone w równych odstępach w jednej płaszczyźnie oraz prostopadłe do nich co najmniej trzy poziome pręty (5) rozmieszczone w równych odstępach w jednej płaszczyźnie, połączone trwale z pionowymi prętami (4) w miejscach ich przecięć, przy czym pierwszy i ostatni pionowy pręt (4) posiada po zewnętrznej stronie przyspawane co najmniej dwa poziome pręty służące do poziomowania kolejnych modułów rusztowania (10) względem siebie, a w miejscach co najmniej dwóch przecięć pionowych prętów (4) z poziomymi prętami (5) przyspawane są blaszki z blachy nierdzewnej z otworami na kotwy montażowe rusztowania (6), ponadto zestaw stanowią betonowe elementy elewacyjne (3) w kształcie wieloboków, posiadające z jednej strony płaskie powierzchnie z częściowo zatopionymi w nich co najmniej dwoma zaczepami (9), natomiast boki elementów elewacyjnych (3) posiadają szczeliny umożliwiające przyleganie ich względem siebie w celu utworzenia połączeń bez zaprawy, zaczepy (9) mają postać blaszek posiadających co najmniej jedno gięcie o promieniu nie mniejszym niż 3 mm oraz cztery gięcia o promieniu nie większym niż 1 mm oraz są rozmieszczone na jednej z płaszczyzn elementów elewacyjnych (3) w co najmniej dwóch poziomych rzędach w odległości odpowiadającej odległości pomiędzy kolejnymi poziomymi prętami (5). Sposób bezklejowego montażu betonowych elementów elewacyjnych charakteryzuje się tym, że zaczepy (9) na odcinku posiadającym gięcia o promieniu nie większym niż 1 mm zatapia się w betonie umieszczonym w formie, a po jego wyschnięciu tak otrzymane betonowe elementy elewacyjne (3) zahacza się przylegle, jeden obok drugiego na poziomych prętach (5) modułu rusztowania (10) za pomocą części zaczepów o gięciu o promieniu nie mniejszym niż 3 mm wystającej ponad płaszczyznę elementów elewacyjnych (3), przy czym moduły rusztowania przykręca się wcześniej przylegle jeden obok drugiego kotwami (6) ze śrubą (8) poprzez otwory do ściany (1) pokrytej ociepleniem (2).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **429368** (22) 2019 03 22

(51) ***E04F 15/02*** (2006.01)

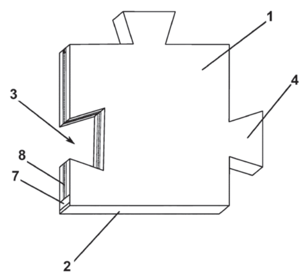
(71) ZOO CENTRUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zieleniewo

(72) WIERCIŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Zestaw elementów modułowych do tworzenia mat, zwłaszcza podłogowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw elementów modułowych do tworzenia mat, zwłaszcza podłogowych który stanowią łączone ze sobą elementy modułowe typu puzzle, a każdy z tych elementów modułowych posiada ogólnie prostopadłościenny kształt, przy czym co najmniej dwa boki każdego elementu modułowego przechodzą w wpust lub wypust znamienny tym, że wpusty (3) i wypusty (4) elementów (1) modułowych mają kształt trapezów o niezaokrąglonych narożnikach, a każdy z elementów (1) modułowych posiada rdzeń wykonany z pianki tapicerskiej i pokrycie z materiałów technicznych, zaś zestaw stanowią cztery rodzaje elementów (1) modułowych, z których: element (1) modułowy pierwszego rodzaju posiada dwa sąsiadujące boki (2) pozbawione wpustów (3) i wypustów (4), a z pozostałych dwóch boków (2) jeden posiada wpust (3) a drugi wypust (4), element (1) modułowy pierwszego rodzaju posiada ponadto element (7) łączący elementy (1) modułowe, element (1) modułowy drugiego rodzaju posiada jeden bok (2) pozbawiony wpustów (3) i wypustów (4), dwa sąsiadujące boki (2) posiadające wypusty (4) i czwarty bok (2) posiadający wpust (3), element (1) modułowy drugiego rodzaju posiada ponadto element (7) łączący elementy (1) modułowe element (1) modułowy trzeciego rodzaju posiada jeden bok (2) pozbawiony wpustów (3) i wypustów (4), dwa sąsiadujące boki (2) posiadające wpusty (3) i czwarty bok (2) posiadający wypust (4), element (1) modułowy trzeciego rodzaju posiada ponadto element (7) łączący elementy (1) modułowe , element (1) modułowy czwartego rodzaju posiada dwa sąsiadujące boki (2) posiadające wpusty (3) i dwa sąsiadujące boki (2) posiadające wypusty (4).

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) **429453** (22) 2019 03 31

(51) ***E04G 1/15*** (2006.01)
E04G 5/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów; CHMAJ JANINA OMEGA RUSZTOWANIA SPÓŁKA CYWILNA, Rzeszów; CHMAJ ŁUKASZ OMEGA RUSZTOWANIA SPÓŁKA CYWILNA, Woliczka; LEŚ MARCIN OMEGA RUSZTOWANIA SPÓŁKA CYWILNA, Rzeszów

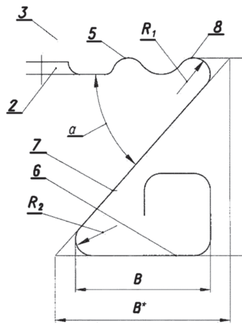
(72) KUT STANISŁAW

(54) **Podest stalowy do rusztowań budowlanych**

(57) Podest stalowy posiada płytę nośną (2) z perforacją o dowolnym rodzaju i kształcie oraz belki nośne (3) po bokach płyty nośnej (2). Każda z belek nośnych (3) posiada ścianę górną (5) i ścianę dolną (6), które są połączone pochyłą ścianą boczną (7) oraz ma w przekroju poprzecznym kształt zbliżony do litery „Z" połączonej stycznie swym górnym końcem z płytą nośną (2). Litera „Z" dla prawej belki nośnej (3) jest ustawiona przodem, zaś dla lewej belki przodem do tyłu. Na ścianach górnych (5) belek nośnych (3) są wzdłużne przetłoczenia (8). Powierzchnie ścian bocznych (7) belek nośnych (3), stanowiące powierzchnie boczne podestu stalowego na całej jego długości są pochylone do wewnątrz pod kątem (α) mniejszym od 90°. Zewnętrzny koniec każdej ze ścian dolnych (6) belek nośnych (3) podestu stalowego posiada trójodcinkowe odwinięcie, skierowane kolejno pod kątem 90° do góry, do wewnątrz

i do dołu podestu stalowego. Ponadto podest stalowy jest jednoczęściowy z jednego arkusza cienkiej blachy stalowej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **429424** (22) 2019 03 29

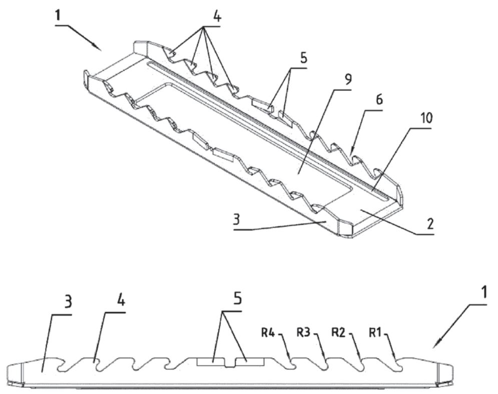
(51) ***E06B 3/667*** (2006.01)

(71) GRZYWACZ CEZARY P.P.H.U. PLASTMAX, Ręczno
(72) GRZYWACZ CEZARY

(54) **Łącznik wtykowy do łączenia końcówek profili okiennych**

(57) Łącznik wtykowy (1) do łączenia końcówek profili okiennych ma postać metalowej wzdłużnej kształtki w przekroju poprzecznym o kształcie zbliżonym do litery U, w której wyróżnić można ściankę dolną (2) i przyległe do tej ścianki dolnej (2) wzdłuż jej krawędzi bocznych ścianki boczne (3). Łącznik (1) po każdej stronie środkowej osi ma na ściankach bocznych (3) skierowane w kierunku osi środkowej łącznika (1) noski oporowe (4), a także zawiera co najmniej jeden ogranicznik środkowy (5). Promień (R_1, R_2, R_3, R_4) części roboczej wykroju każdego kolejnego noska oporowego (4) na danej ściance bocznej (3) zwiększa się w kierunku od każdego końca łącznika (1) do osi środkowej łącznika (1), przy czym wierzchołki części roboczych nosków oporowych (4) po ich odgięciu do pozycji roboczej są usytuowane na tej samej wysokości w odniesieniu do ścianki dolnej (2). Korzystnie zachowana jest jednakowa sztywność wszystkich nosków oporowych (4), a ponadto wierzchołki części roboczych nosków oporowych (4) wystają na zewnątrz na taką samą odległość w odniesieniu do osi wzdłużnej łącznika (1).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **429426** (22) 2019 03 29

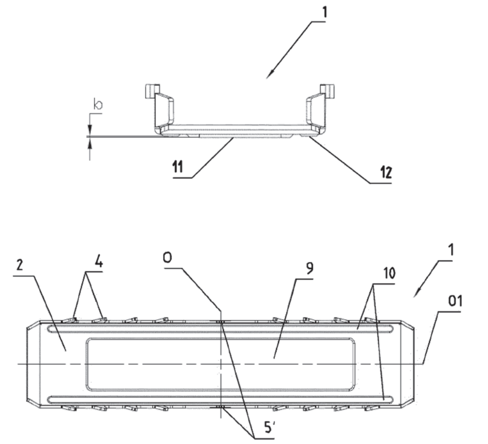
(51) ***E06B 3/667*** (2006.01)

(71) GRZYWACZ CEZARY P.P.H.U. PLASTMAX, Ręczno
(72) GRZYWACZ CEZARY

(54) **Łącznik wtykowy do łączenia końcówek profili okiennych**

(57) Łącznik wtykowy (1) służy do łączenia końcówek profili okiennych, i ma postać wzdłużnej kształtki w przekroju poprzecznym o kształcie zbliżonym do litery U, ze ścianką dolną i przyległymi do tej ścianki dolnej wzdłuż jej krawędzi bocznych ściankami bocznymi. Po każdej stronie środkowej osi (O) usytuowane są na ściankach bocznych skierowane w kierunku osi środkowej (O) noski oporowe (4). W ściance dolnej wykonane jest jedno wzdłużne wytłoczenie środkowe (9), oraz dwa wzdłużne wytłoczenia boczne (10), usytuowane z każdej strony wytłoczenia środkowego (9), przy czym dno (11) wytłoczenia środkowego (9) usytuowane jest niżej niż dno (12) wytłoczeń bocznych (10).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **429498** (22) 2019 04 03

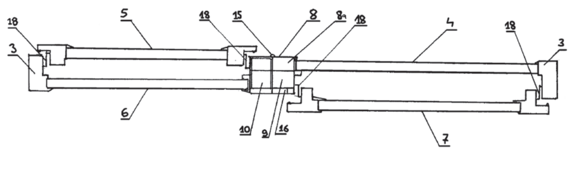
(51) ***E06B 7/02*** (2006.01)
E05F 15/603 (2015.01)

(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg
(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) **Okno automatyczne z zespołem filtrów**

(57) Okno automatyczne z zespołem filtrów zbudowane z tworzywa sztucznego lub aluminium charakteryzuje się tym, że zawsze ma dwie sekcje pomiędzy, którymi znajduje się słupek okienny (8) z zespołem filtrów i wentylatorem słupkowym (9), przy czym każda sekcja składa się ze szklenia stałego zewnętrznego (4) i skrzydła okiennego wewnętrznego (7) po jednej stronie słupka okiennego, oraz szklenia stałego wewnętrznego i skrzydła okiennego zewnętrznego, po drugiej stronie słupka okiennego, przy czym słupek okienny ma w środku zamocowany zespół filtrów oraz wentylator.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) **429409** (22) 2019 03 27

(51) ***E06B 9/11*** (2006.01)
E06B 7/28 (2006.01)
H02S 20/22 (2014.01)

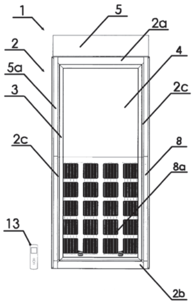
(71) PAGEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gnojnik
(72) CHAMIOŁO DOMINIK

(54) **System okienny, zwłaszcza do okna balkonowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system okienny (1), przeznaczony w szczególności, ale nie jedynie, do okna balkonowego. System okienny, zwłaszcza do okna balkonowego (1), zawierający ościeżnicę (2), zamontowane w niej skrzydło okienne (3) z zespołem szybowym (4) oraz zewnętrzną roletę (5) uruchamianą silnikiem elektrycznym (6), przy czym ościeżnica (2) utworzona jest z wielokomorowych profili bocznych (2c), górnego (2a) i dolnego (2b), charakteryzuje się tym, że zewnętrzna roleta (5) jest zespolona z ościeżnicą (2) okna balkonowego (1) i wyposażona w ogniwo elektryczne a w ościeżnicy (2) zamocowana jest balustrada foto-

woltaiczna (8), której fotoogniwa (8a) są połączone elektrycznie z ogniwem elektrycznym.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **429359** (22) 2019 03 22

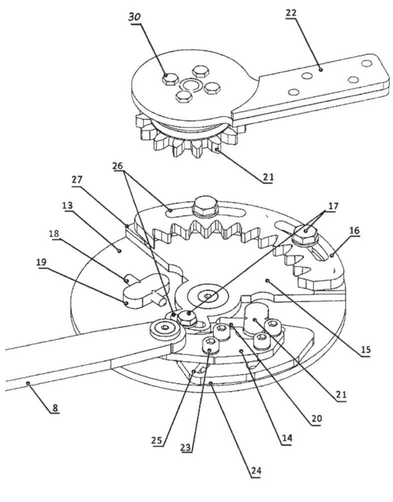
(51) ***E06B 11/02*** (2006.01)
E06B 3/48 (2006.01)
E05D 15/26 (2006.01)
E05F 17/00 (2006.01)

(71) KOSZAŁKA RADOSŁAW, Góra Kalwaria
(72) KOSZAŁKA RADOSŁAW

(54) **Mechanizm składania bram łamanych**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest mechanizm przeznaczony do składania — otwierania/zamykania, skrzydeł bram łamanych, zwłaszcza złożonych z jednego lub dwóch par skrzydeł, składanych korzystnie w połowie ich długości lub innym podziale niesymetrycznym. Przeniesienie napędu w rozwiązaniu realizowane jest poprzez układ kół zębatych, w tym koła o uzębieniu wewnętrznym. Mechanizm składania bram łamanych, usytuowany jest w dwudzielnym korpusie złożonym z dwóch płyt górnej i dolnej, połączonych ze sobą wzajemnie, przy czym płyta dolna ma usytuowany centralnie pośrodku sworzeń, na którym ułożyskowana jest ślizgowo tarcza (13), połączona z dźwignią (8), poprzez płytkę dystansową (24) z rowkami regulacyjnymi (25), oraz pytkę (14) za pomocą śrub (23), zaś na sworzniu zamocowana jest obrotowo tarcza (15), na której poprzez płytkę dystansową (27) zamocowana jest poprzez rowki regulacyjne (26) za pomocą śrub (17) zębatka (16) w postaci wycinka koła o uzębieniu wewnętrznym, po obu stronach tarczy (15), zamocowane są dwa zderzaki (19, 20), zaś w otworze płyty górnej, osadzony jest sworzeń, który zamocowany jest za pomocą śrub (30) do dźwigni (22) w taki sposób, że pokrywa górna znajduje się pomiędzy kołem zębatym (21) a dźwignią (22).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **432319** (22) 2017 08 07

(51) ***E21B 43/12*** (2006.01)
E21B 33/12 (2006.01)
E21B 34/06 (2006.01)

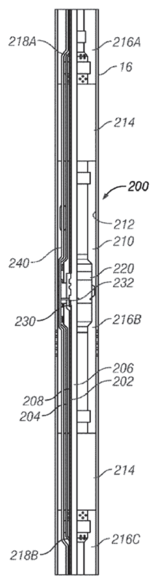
(86) 2017 08 07 PCT/US2017/045783
(87) 2019 02 14 WO19/032090

(71) HALLIBURTON ENERGY SERVICES INC., Houston, US
(72) POUNDS STEVE ROBERT Jr., US

(54) **Urządzenie z zespołem obejściowym do kontroli przepływu w odwiercie**

(57) W jednym z rozwiązań urządzenie (200) do kontrolowania przepływu płynu w odwiercie zawiera wewnętrzny element rurowy zawierający utworzoną przezeń ścieżkę przepływu oraz zewnętrzny element rurowy skonfigurowany do ustawiania wokół wewnętrznego elementu rurowego w celu wyznaczenia pierścienia między zewnętrznym elementem rurowym a wewnętrznym elementem rurowym. Urządzenie (200) ponadto zawiera zespół obejściowy połączony z wewnętrznym elementem rurowym i zewnętrznym elementem rurowym i skonfigurowany tak, aby umożliwić przepływ płynu między ścieżką przepływu wewnętrznego elementu rurowego a zewnętrzną częścią zewnętrznego elementu rurowego, oraz urządzenie kontrolujące przepływ połączone z zespołem obejściowym i skonfigurowane do kontrolowania przepływu płynu przez zespół obejściowy. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób kontrolowania przepływu płynu do odwiertu.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **429749** (22) 2017 07 06

(51) ***E21D 20/00*** (2006.01)
B23Q 5/34 (2006.01)
E21B 4/04 (2006.01)

(31) 62/358,757 (32) 2016 07 06 (33) US

(86) 2017 07 06 PCT/US2017/040889
(87) 2018 01 11 WO18/009655

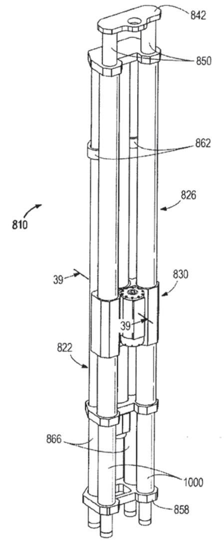
(71) Joy Global Underground Mining LLC, Warrendale, US
(72) HOLDSWORTH ROBERT, AU; NEILSON BRAD, AU; HANNA PETER, AU

(54) **Urządzenie elektryczne do wiercenia i kotwienia**

(57) W jednym z rozwiązań urządzenie (810) do wiercenia i kotwienia do napędzania elementu wiercącego wwiercającego się w powierzchnię skały zawiera ramę, jednostkę napędzającą wspartą na ramie do przemieszczania względem ramy oraz element wykonawczy do przemieszczania jednostki napędowej względem ramy. Jednostka napędowa zawiera silnik oraz uchwyt do sprzęgania z elementem wiercącym. Uchwyt jest napędzany przez silnik. W pewnych aspektach, element wykonawczy zawiera magnes wywierający siłę magnetyczną na blok w celu zapewnienia sprzęgnięcia magnetycznego między elementem wykonawczym a blokiem podpierającym silnik. W pewnych aspektach, element wykonawczy jest umieszczony co najmniej częściowo w podłużnym członie

ramy. W pewnych aspektach, jednostka napędowa zawiera przełączalny silnik reluktancyjny zawierający stojan oraz wirnik podparty do obracania się względem stojana, a wirnik jest bezpośrednio połączony z uchwytem.

(23 zastrzeżenia)



A1 (21) **429418** (22) 2019 03 29

(51) *E21D 23/04* (2006.01)
E21D 19/00 (2006.01)
E21D 11/40 (2006.01)
E21D 15/60 (2006.01)

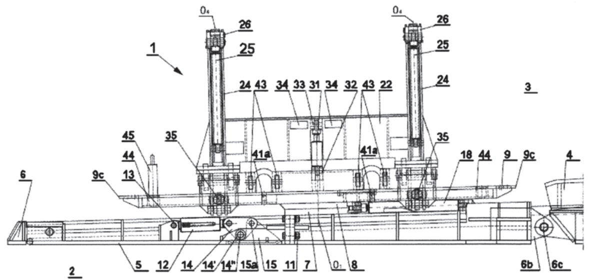
(71) BECKER-WARKOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świerklany

(72) KUSKA JERZY; BUKOWIECKI BARTOSZ; ŻYREK LESZEK; BUDNIOK TOMASZ

(54) **Sposób i podest zbrojeniowy do zbrojenia obcinki ścianowej sekcjami obudowy zmechanizowanej**

(57) Sposób polega na tym, że sekcję obudowy zmechanizowanej, ustabilizowaną nieprzesuwnie na płycie nośnej (9) podestu zbrojeniowego (1), korzystnie po wcześniejszej konfiguracji, stabilizuje się również od góry dociskając ją do płyty nośnej (9). Podest zbrojeniowy (1) ma zamocowaną przesuwnie wzdłuż osi wzdłużnej (O) platformę (7), na której obrotowo wzdłuż osi obrotu (O_1) na łożyskach (8) posadowiona jest płyta nośna (9). Płyta nośna (9) wzdłuż jednego dłuższego boku ma wzdłużny wahacz (22) z teleskopowymi ramionami mocującymi (24), a także dźwignie ryglujące (35) z zaczepami na drugim dłuższym boku. Ponadto przy krótszych bokach ma zderzaki (45). Na jednym dłuższym boku płyta nośna (9) ma przesuwnik do spychania sekcji obudowy zmechanizowanej z podestu zbrojeniowego (1). Podest zbrojeniowy (1) współpracuje z urządzeniem rozpierająco - kroczącym (4).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **433434** (22) 2020 04 02

(51) *E21F 15/00* (2006.01)

(31) 201910270743.3 (32) 2019 04 04 (33) CN

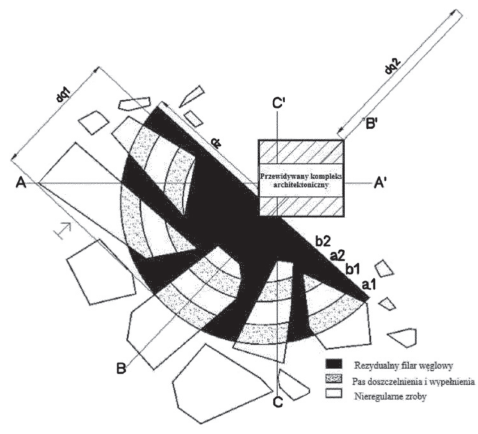
(71) China University Of Mining And Technology, Beijing, CN

(72) DAI HUAYANG, CN; HE MANCHAO, CN; YAN YUEGUAN, CN; ZHANG WANG, CN; LI XIAODAN, CN

(54) **Sposób doszczelniania i wypełniania nieregularnych zrobów**

(57) Niniejszy wynalazek ujawnia sposób doszczelniania i wypełniania nieregularnych zrobów, obejmujący następujące etapy: etap 1: wyznaczenie obszaru obróbki nieregularnych zrobów zależnie od kąta brzegowego z zastosowaniem przewidywanego kompleksu architektonicznego jako obiektu chronionego; etap 2: zaaranżowanie wielu pasów doszczelnienia i wypełnienia (a1, a2, b2, b2) w obszarze obróbki w odstępach, przy czym pas doszczelnienia i wypełnienia jest kołowy lub w kształcie łuku; i etap 3: przeprowadzenie doszczelnienia w miejscach pasów doszczelnienia i wypełnienia przy użyciu urządzenia doszczelniającego, gdzie wypełnienie utworzone przez doszczelnienie i filary węglowe w nieregularnych zrobach łącznie tworzy podporę konstrukcyjną. Sposób doszczelniania i wypełniania nieregularnych zrobów z uprzedniego stanu techniki charakteryzuje się wysokimi kosztami obróbki i nie pozwala na wyeliminowanie ukrytego zagrożenia polegającego na nagłym osiadaniu powierzchni gruntu z powodu niestabilności filarów węglowych dla zapewnienia działania ograniczającego osiadanie. Sposób doszczelniania i wypełniania nieregularnych zrobów może skutecznie rozwiązywać wyżej wymieniony problem.

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **430221** (22) 2019 06 12

(51) *F02F 3/16* (2006.01)
F02G 5/02 (2006.01)
F28D 15/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

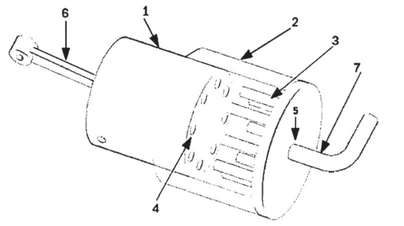
(72) SZCZYGIEŁ IRENEUSZ; BULIŃSKI ZBIGNIEW; RUTCZYK BARTŁOMIEJ; KABAJ ADAM

(54) **Cylinder**

(57) Cylinder zwłaszcza do silnika Stirlinga zawierający tłok silnika, głowicę cylindra, korbowód i kanał doprowadzający czynnik roboczy charakteryzuje się tym, że posiada tłok (1) z otworami (4) sta-

nowiącymi kanały jednostronnie zamknięte, których średnica jest dopasowana do średnicy wymienników rurowych (3) osadzonych w głowicy cylindra (2) od jego wewnętrznej strony, przy czym rozmieszczenie i liczba wymienników rurowych (3) jest takie samo jak rozmieszczenie i liczba otworów (4) a wymienniki rurowe (3) osadzone są nad otworami (4).

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 02 19

A1 (21) **430222** (22) 2019 06 12

(51) ***F02G 1/053*** (2006.01)
F02G 1/055 (2006.01)
F25B 9/14 (2006.01)
F28D 21/00 (2006.01)
F28F 1/40 (2006.01)
F01K 25/00 (2006.01)
F28F 1/16 (2006.01)
F28F 5/00 (2006.01)
F28F 21/08 (2006.01)

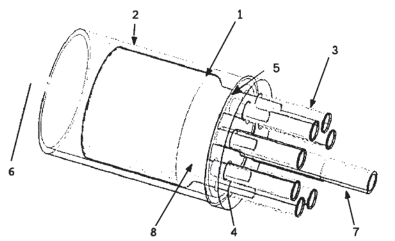
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) SZCZYGIEŁ IRENEUSZ; BULIŃSKI ZBIGNIEW; RUTCZYK BARTŁOMIEJ; KABAJ ADAM

(54) **Cylinder zwłaszcza do silnika Stirlinga**

(57) Cylinder zwłaszcza do silnika Stirlinga zawierający tłok silnika, głowicę cylindra, korbowód i kanał doprowadzający czynnik roboczy charakteryzuje się tym, że posiada głowicę cylindra (2) z otworami (4), których średnica jest dopasowana do średnicy prętów (8) osadzonych na tłoku silnika (1) na jego powierzchni od strony otworów (4), przy czym rozmieszczenie i liczba prętów (8) jest takie samo jak rozmieszczenie i liczba otworów (4) a otwory (4) osadzone są nad prętami (8).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **429510** (22) 2019 04 04

(51) ***F03B 17/04*** (2006.01)

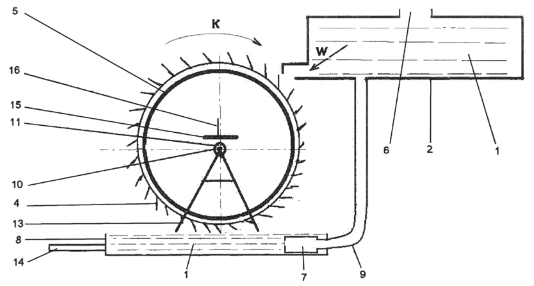
(71) PIOTROWICZ JACEK, Piszczac

(72) PIOTROWICZ JACEK

(54) **Elektrownia podsierbna**

(57) Elektrownia Podsierbna jest to elektrownia w której napędzanej wodą która pracuje w obiegu zamkniętym. Za początek cyklu pracy tej elektrowni umownie obieramy moment gdy woda (1) ze zbiornika (2) przez wąski podłużny otwór wpływa na łopatki (4) turbiny wodnej (5). Otwór przez który woda dostaje się na łopatki (4) jest nieco krótszy od tych łopatek i nie może być zbyt wąski gdyż cały zbiornik (2) wypełni się i zacznie przelewać górą przez otwór odpowietrzający(6). Woda wpływająca na łopatki (4) koła wodnego (5) w górnej jego części opuszcza te łopatki w dolnej jego części trafiając do dolnego zbiornika (8) w którym jest jedna lub kilka pomp(7). Woda z dolnego zbiornika (8) rurami (9) pompowana jest z powrotem do górnego zbiornika (2) i tak zamyka się jeden cykl (obrót) pracy koła wodnego. Oś (10) koła wodnego (5) umieszczona jest w swobodnie pracujących, nasmarowanych, w miarę luźnych tulejach (11). Koło wodne jest wolnoobrotowe to przy minimalnych luzach nie spowoduje wibracji. Na końcu osi (10) umieszczone jest koło pasowe, zębate lub inna możliwa przekładnia do napędzania prądnicy . W innych konstrukcjach można zamontować na osi (10) dwie przekładnie po obu stronach tej osi w celu podłączenia dwóch prądnic(lub alternatorów z przetwornicami prądu w bardzo małych elektrowniach podsierbnych.) w celu zrównoważenia sił tarcia na tulejach (11) po obu stronach koła wodnego. Tuleje (11) zamocowane są na masywnej konstrukcji (13) solidnie zamocowanej do podłoża. Powszechnie znanym zjawiskiem jest parowanie wody, w celu jej uzupełnienia do dolnego zbiornika (8) doprowadzona jest rura (14) z wodą z sieci. Nowością w Elektrowni Podsierbnej są magnesy neodymowe (15) z regulacją wysokości (16) i są umieszczone w odpowiedniej wysokości nad wydłużoną stalową osią (10) koła wodnego (5). Zbyt oddalone magnesy nic nie działają na oś i siła grawitacji F1 zwiększa tarcie Natomiast w przypadku zbyt bliskiego ustawienia magnesów (15) przy osi (10) siła F2 powoduje zbyt mocne tarcie tej osi w górnej części tulei(11). Najlepszym rozwiązaniem jest gdy siły F1 i F2 równoważą się co sprawia jakby koło wodne(5) unosiło się swobodnie w powietrzu. Oczywiście że nie da się osiągnąć zerowego tarcia ale należy maksymalnie precyzyjnie ustawić regulator (16). W przypadku skonstruowania bardzo dużego koła wodnego można zastosować po kilka magnesów neodymowych (15) po obu stronach koła wodnego (5).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **429511** (22) 2019 04 04

(51) ***F03G 3/06*** (2006.01)
F03G 7/08 (2006.01)
F03G 7/10 (2006.01)

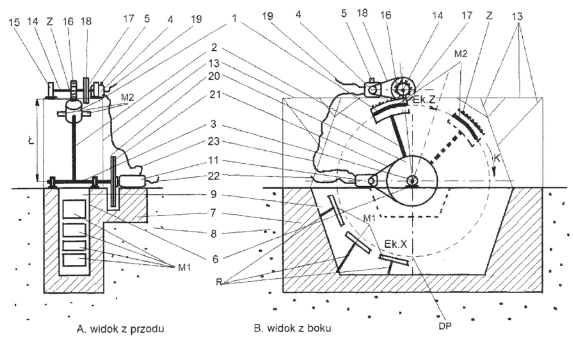
(71) PIOTROWICZ JACEK, Piszczac

(72) PIOTROWICZ JACEK

(54) **Elektrownia wahadłowo-magnetyczna**

(57) Elektrownia Wahadłowo-Magnetyczna przedstawiona na rysunku jest urządzeniem do wytwarzania prądu wykorzystująca energię zwykłego wahadła którego praca jest wspomagana magnesami i zasilana silnikami elektrycznymi o mocy mniejszej niż moc wytworzona przez prądnice tej elektrowni.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **429360** (22) 2019 03 22

(51) *F04B 15/00* (2006.01)
F04B 15/02 (2006.01)
F04B 19/00 (2006.01)

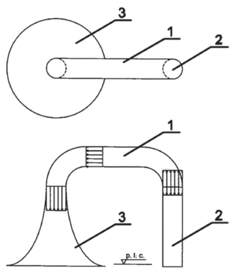
(71) HODUN MIROSŁAW, Jabłonna

(72) HODUN MIROSŁAW

(54) **Podciśnieniowa pompa grawitacyjna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podciśnieniowa pompa grawitacyjna wyposażona w przewód wyniesiony ponad poziom lustra cieczy w kształcie odwróconej litery „U" lub zbliżonym z uformowanym jednym końcem w kształcie kielicha (3) i oboma końcami dotykającymi lustra cieczy (co najmniej minimalnie zanurzonymi). Na skutek rozszerzającego się ku dołowi kielicha powstaje zwiększone podciśnienie w przewodzie rurowym (1) na poziomie połączenia kielicha z regularnym przekrojem przewodu rurowego. To zwiększone podciśnienie jest przyczyną różnicy podciśnień w przewodzie na tej samej wysokości ponad lustrem wody. Ta różnica ciśnień stanowi siłę ciągu podciśnieniowej pompy grawitacyjnej.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **429340** (22) 2019 03 23

(51) *F04D 3/00* (2006.01)
F04D 13/00 (2006.01)
F04D 13/08 (2006.01)

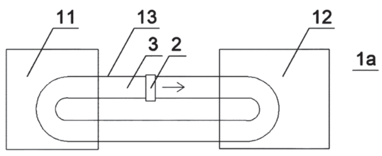
(71) ZAKRZEWSKI MACIEJ, Warszawa; WILCZYŃSKI LECH, Warszawa; WIĘCH SŁAWOMIR, Warszawa; KOWALCZYK MATEUSZ, Berlin, DE

(72) ZAKRZEWSKI MACIEJ

(54) **System tłoczący z pompą tłoczącą do przetłaczania medium w postaci ciekłej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system tłoczący z pompą tłoczącą (2) do przetłaczania medium (3) w postaci ciekłej, charakteryzujący się tym, że system jest dostosowany do tłoczenia medium w postaci cieczy nieprzewodzącej elektrycznie, a jako pompę tłoczącą (2) medium (3) zastosowano wentylator (2) z silnikiem elektrycznym o uzwojonym stojanie z wirnikiem z magnesami trwałymi.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **429442** (22) 2019 03 29

(51) *F15B 13/02* (2006.01)
F15B 11/02 (2006.01)
F16K 11/00 (2006.01)

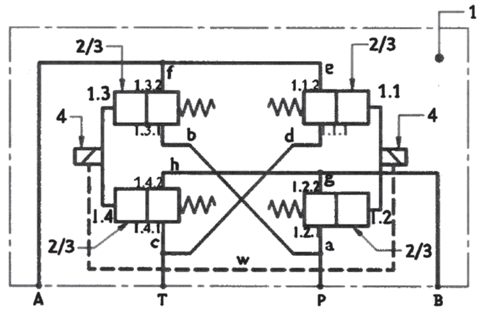
(71) PONAR WADOWICE SPÓŁKA AKCYJNA, Wadowice

(72) RAJDA JANUSZ

(54) **Wielofunkcyjny czterostanowy (czteropołożeniowy) rozdzielacz hydrauliczny grzybkowy**

(57) Wielofunkcyjny czterostanowy (czteropołożeniowy) rozdzielacz hydrauliczny grzybkowy, sterowany bezpośrednio, o roboczym oznaczeniu 4/4UREZ, o czterech portach przyłączenia, zasilającym P, spływowym T, odbiornikowych A i B, o sterowaniu elektromagnetycznym, o przyłączu płytowym wg ISO 4401, charakteryzuje się tym, że korpus rozdzielacza (1) posiadający znane porty przyłączeniowe zasilający (P), odpływowy (T), pierwszy odbiornikowy (A) i drugi odbiornikowy (B) ma także cztery identyczne gniazda – pierwsze (1.1) drugie (1.2), trzecie (1.3), i czwarte (1.4) – do wymiennej zabudowy elementarnych zaworów w postaci nabojów typu NC – normalnie zamknięty lub typu NO – normalnie otwarty lub wkładek typu CC – zawsze zamknięte lub typu CO – zawsze otwarte, a gniazda są rozmieszczone w korpusie rozdzielacza (1) parami po przeciwnych stronach korpusu rozdzielacza (1) tak, aby każda para gniazd była sterowana jednym elektromagnesem (4).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **429342** (22) 2019 03 21

(51) *F16B 12/50* (2006.01)
F16B 7/18 (2006.01)
E04B 1/48 (2006.01)
E04B 1/58 (2006.01)

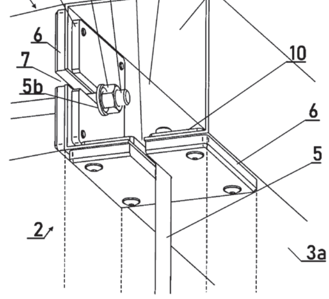
(71) TERYTORIUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielany Wrocławskie

(72) MAJEWSKI ŁUKASZ

(54) **System łączenia belek konstrukcji przestrzennej, zwłaszcza stanowiska wystawienniczego**

(57) Wynalazek dotyczy systemu łączenia belek konstrukcji przestrzennej, zwłaszcza stanowiska wystawienniczego. System łączenia belek konstrukcji przestrzennej, zwłaszcza stanowiska wystawienniczego zawiera podłużne belki łączące (2) w kształcie rury o przekroju kwadratowym oraz podłużne belki łączone (3) w kształcie rury o przekroju kwadratowym, które są połączone ze sobą w narożu konstrukcji przestrzennej. System charakteryzuje się tym, że belka łącząca (2) zaopatrzona jest w wystający centralnie z jej otworów końcowych (4) gwintowany trzpień (5), a co najmniej jedna ściana (3a) belki łączonej (3) na swoich obydwu końcach zaopatrzona jest w zamocowane do niej nakładki zewnętrzne (6), mające kształt zewnętrzny odpowiadający kształtowi wewnętrznego przekroju poprzecznego rury belki łączącej (2), przy czym w nakładce zewnętrznej (6) oraz w ścianie (3a) belki łączonej (3) utworzony jest otwór podłużny (7).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **429422** (22) 2019 03 28

(51) *F16D 49/08* (2006.01)
F16D 51/02 (2006.01)
F16D 51/04 (2006.01)
F16D 53/00 (2006.01)

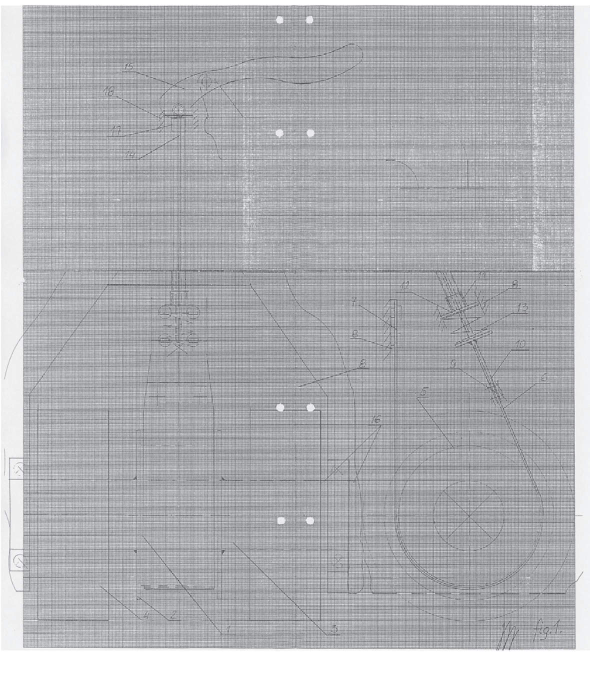
(71) WOJTYNA JACEK, Kamień

(72) WOJTYNA JACEK

(54) **Pasowe urządzenie hamujące w wózku transportowym**

(57) Ideą przedmiotowego rozwiązania jest urządzenie, którego głównym elementem jest koło hamulcowe (1) w kształcie walca o średnicy nie większej od średnicy kół tocznych (4) i szerokości nie większej od szerokości dwóch kół transportowych (4), krawędzie koła hamulcowego walca (1) wyposażone są w kołnierze zabezpieczające (2), koło hamujące walec (1) jest umocowane na stałe na wałku głównym skrętnym (3) pomiędzy kołami transportowymi (4), pomiędzy kołnierzami (2) walca na obwiedniowej stronie (5) koła hamulcowego walca (1) został opasany pas hamulcowy (6) umocowany na stałe na sztywno jednym końcem (7) do obudowy stałej skrętnej (8), a drugim końcem (9) do zaczepu linki cięgna (10). Drugi koniec cięgna linki (14) przez gniazdo (17) umocowane na stałe (18) jest doprowadzony do dźwigni (15).

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 04 27

A1 (21) **429421** (22) 2019 03 28

(51) *F16D 55/00* (2006.01)
F16D 55/02 (2006.01)
F16D 55/10 (2006.01)

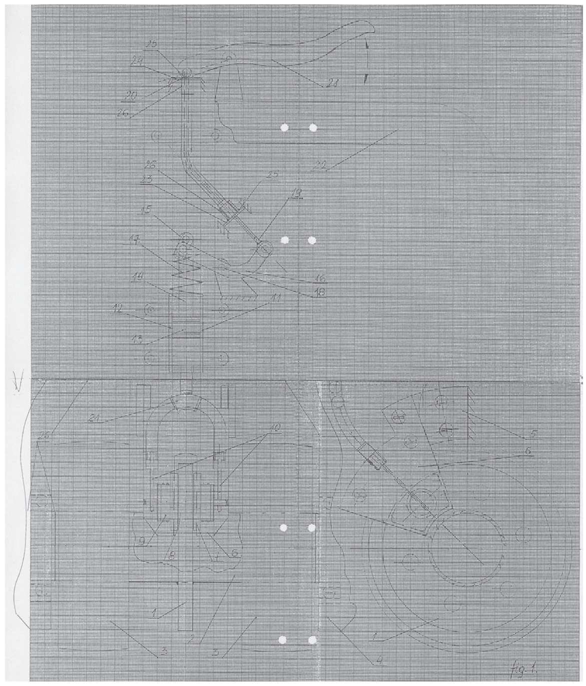
(71) WOJTYNA JACEK, Kamień

(72) WOJTYNA JACEK

(54) **Tarczowe urządzenie hamujące w wózku transportowym**

(57) Ideą wynalazku jest urządzenie składające się z układu hydraulicznego i tarczy hamulcowej (1) umocowanej na stałe na wałku głównym (2) skrętnym wózka transportowego pomiędzy kołami tocznymi sterowanymi (3), do obudowy (4) wewnątrz lub na zewnątrz obudowy (4) umocowano system hydrauliczny, szczękę hamulcową (6), od głównego siłownika (11) którego koniec (15) połączono z jednym końcem dźwigni (16), na suwadle umocowano sprężynę (17) powrotną tłoka (13), dźwignia (16) została umocowana wahliwie w środkowej części (18), do przeciwległego końca dźwigni (16) umocowano koniec linki cięgna (19), której drugi koniec (20) jest umocowany do dźwigni (21) umocowanej na stałe na uchwycie wózka transportowego(22).

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 03 31

A1 (21) **429391** (22) 2019 03 26

(51) *F16K 3/04* (2006.01)
F16K 1/16 (2006.01)
F16K 5/04 (2006.01)
F16K 5/10 (2006.01)

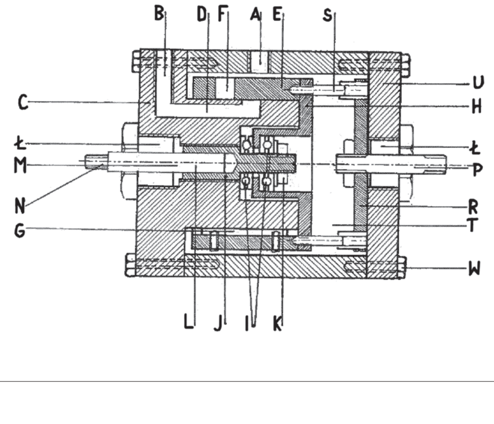
(71) NIEWIADOMSKI PIOTR, Kraków;
NIEWIADOMSKI DARIUSZ, Kraków

(72) NIEWIADOMSKI PIOTR; NIEWIADOMSKI DARIUSZ

(54) **Uniwersalny zawór do cieczy i gazów z dodatkową niezależną regulacją przepływu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zawór do cieczy lub gazów z regulacją przepływu w proporcji liniowej przedstawiony na rysunku, charakteryzujący się tym że oprócz dźwigni „zamknij – otwórz" posiada dodatkową niezależną regulację pozwalającą na zwielokrotnienie przepływu co powoduje że może on jeden zastąpić zespół zaworów różnych wielkości.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **429500** (22) 2019 04 03

(51) *F23K 3/00* (2006.01)
F23N 1/00 (2006.01)

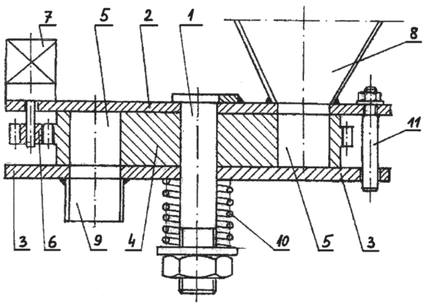
(71) GUMKOWSKI MACIEJ KRZYSZTOF, Poznań

(72) GUMKOWSKI MACIEJ KRZYSZTOF

(54) **Dozownik, zwłaszcza do peletów i produktów sypkich**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dozownik, zwłaszcza do peletów i produktów sypkich w postaci zespołu obrotowego, mający głównie zastosowanie do podawania do kanału zasypowego kotłów grzewczych stałej porcji peletu w określonym czasie. Charakteryzuje się tym, że na wspólnym sworzniu (1) z tarczami (2 i 3) ma osadzony obrotowy dysk (4) z przelotowymi komorami transportowo - dozującymi, usytuowanymi osiami wzdłużnymi pierścieniowo względem osi obrotu dysku, przy czym dysk (4) na zewnętrznej powierzchni obwodowej ma koło zębate (6), zazębione z silnikiem napędowym (7), poza tym dysk (4) z jednej strony ma tarczę (2) z lejem zasypowym (8), trwale rozłącznie połączoną e sworzniem (1), zaś z drugiej strony ma tarczę (3) z kanałem spustowym (9), suwliwie osadzoną na sworzniu (1), poza tym, ma sprężynowy mechanizm dociskowy (10), natomiast obie tarcze (2 i 3) mają sworzeń blokady (11) przemieszczenia obrotowego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **432669** (22) 2020 01 22

(51) *F23L 9/00* (2006.01)
F24H 9/00 (2006.01)

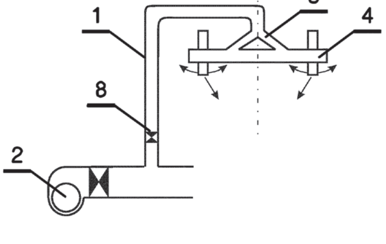
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) PRZYSTUPA KRZYSZTOF

(54) **Dysza powietrza do pieca na paliwo stałe**

(57) Problemem do rozwiązania jest mało efektywne dostarczanie powietrza do paleniska co powoduje niedopalanie się dostarczanego paliwa. Dysza powietrza do pieca na paliwo stałe, składa się z rury doprowadzającej (1) mieszaninę gazową, która swoim pierwszym końcem podłączona jest do pompy (2) mieszaniny gazowej, zaś do drugiego końca rury doprowadzającej (1) mieszaninę gazową podłączone są pierwsze końce rur łącznikowych (3), które swoimi drugimi końcami połączone są do rury (4) zawiniętej w pierścień, posiadająca na swoim obwodzie otwory wylotowe.

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 04 28

A1 (21) **429469** (22) 2019 04 01

(51) *F24F 1/00* (2019.01)
F24F 1/0353 (2019.01)
F24F 13/00 (2006.01)
H01T 23/00 (2006.01)

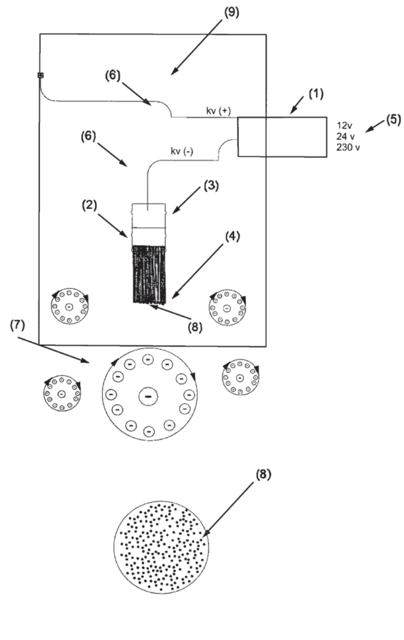
(71) MEDICUS PHARMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) WIKARSKI JACEK

(54) **Jonizator powietrza z oczyszczaczem**

(57) Jonizator powietrza z oczyszczaczem zawiera przetwornicę wysokiego napięcia do produkcji impulsów elektrycznych dodatnich (+) i ujemnych (-). Emiter jonów ujemnych (8) zbudowany jest z pierścienia przewodzącego prąd (2) w którym usadowiono nicie karbonowo — węglowe (4) zaciśnięte mechanicznie dalszą częścią pierścienia (3). Jednym końcem pierścień przewodzący prąd połączony jest z kablem prowadzącym do trafopowielacza (1) wysokiego napięcia (-). Pod okrągłym emiterem jonów ujemnych (8) umieszczono emiter jonów dodatnich w postaci płytki karbonowo węglowej (9) przewodzącej prąd do której podłączono polaryzację dodatnią (+) z trafopowielacza wysokiego napięcia (1) z ładunkiem (+) (6). Dzięki elektrostatyce płytka karbonowo węglowa (9) przyciąga wszelkie zanieczyszczenia pochodzące z otaczającego powietrza.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **429140** (22) 2019 04 04

(51) *F24F 13/02* (2006.01)
F24F 13/20 (2006.01)
F16L 47/28 (2006.01)

(71) THESSLA GREEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kokotów

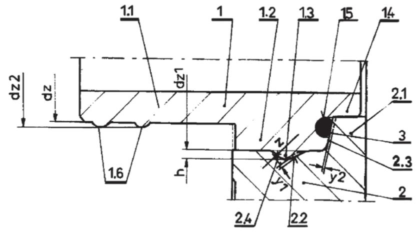
(72) PRYMON MAREK; ROKOSZ MICHAŁ; DUDEK MICHAŁ

(54) **Rurowe złącze króćca przewodu powietrza ze ścianką otuliny izolacyjnej, w instalacji wentylacyjnej lub klimatyzacji**

(57) Rurowe złącze króćca przewodu powietrza ze ścianką otuliny izolującej w instalacji wentylacyjnej lub klimatyzacji, w którym przynajmniej jeden z elementów (króciec (1) lub otulina (2)) wykonany jest ze, sprężystego tworzywa sztucznego, oraz w którym króciec (1) na odcinku tulei zewnętrznej (1.1) wystającej na zewnątrz ścianki (2) ma średnicę (dz) równą średnicy wewnętrznej przewodu powietrza, a na drugim końcu kołnierz (1.2), który powierzchnią obwodową wciśnięty jest i opiera się o odsadzenie (2.1) otworu

ścianki (2). Króciec (1) na pobocznicy kołnierza (1.2) ma przynajmniej jedno falowe wybrzuszenie (1.3) o największej wysokości umożliwiającej wciśnięcie króćca w odsadzenie otworu w zakresie sprężystych odkształceń materiału, a poosiowo za kołnierzem (1.2) ma odcinek tulejowy (1.4), którym jest pasowany z lekkim wciskiem w wewnętrznym otworze odsadzenia (2.1). W narożu czołowej powierzchni kołnierza (1.2) wykonany ma rowek (1.5) o profilu półokrągłym, w którym osadzony jest pierścień uszczelniający (3) typu „O".

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **429139** (22) 2019 04 04

(51) *F24F 13/20* (2006.01)

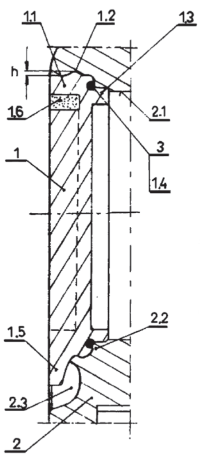
(71) THESSLA GREEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kokotów

(72) PRYMON MAREK; ROKOSZ MICHAŁ; DUDEK MICHAŁ

(54) **Złącze pokrywy otworu obsługowego w otulinie izolacyjnej zespołu instalacji wentylacyjnej lub klimatyzacji**

(57) Złącze elementów wykonanych ze sprężystego tworzywa sztucznego, ma pokrywę (1) szczelnie osadzoną kołnierzem (1.1) opartym o odsadzenie wewnętrzne (2.2) w otworze (2.1) ścianki (2) otuliny. Na pobocznicy kołnierza (1.1) znajduje się przynajmniej jedno falowe wybrzuszenie (1.2), którego wysokość (h) pozwala na wciśnięcie pokrywy (1) w odsadzenie (2.2) otworu (2.1) ścianki (2) otuliny w zakresie sprężystych odkształceń materiału. Poosiowo za kołnierzem (1.1) znajduje się pierścień wewnętrzny (1.3), który pasowany jest z wciskiem w odsadzeniu wewnętrznym (2.2) otworu (2.1). W narożu czołowej powierzchni kołnierza (1.1) wykonany jest rowek (1.4) w którym osadzony jest sznur uszczelniający typu „O" (3).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **429141** (22) 2019 04 04

(51) *F24F 13/20* (2006.01)

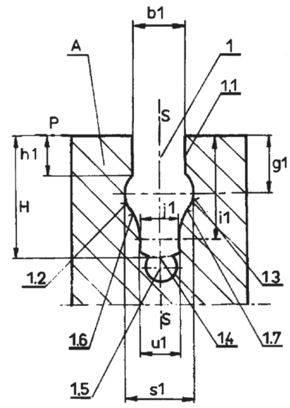
(71) THESSLA GREEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kokotów

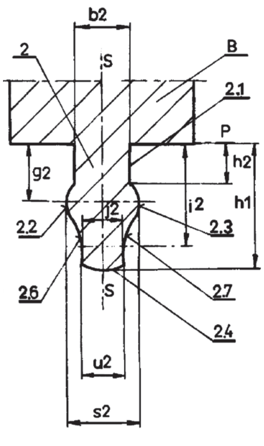
(72) PRYMON MAREK

(54) **Czołowo-liniowe złącze wtykowe dwóch elementów konstrukcyjnych**

(57) Złącze stosowane jest do połączenia elementów (A, B) z których przynajmniej jeden wykonany jest ze sprężystego tworzywa sztucznego, zwłaszcza łączenia obudowy izolacyjnej urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Zawiera wpust (1) i pióro (2), wykonane w płaszczyźnie przylegania (P-P), które po współosiowym złączeniu dopełniają się kształtem w osi symetrii (S-S). Profil złącza kolejno od płaszczyzny przylegania (P-P) wyznaczony jest przez rowek (1.1) wpustu (1) o wysokości (h1) i szerokości (b1) ścianek równoległych, które na końcach łączą się z wybrzuszeniami (1.2, 1.3) o kształcie zbliżonym do spłaszczonej litery „S" i jej lustrzanym odbiciem na przeciwległym wybrzuszeniu. Na odcinku górnym wybrzuszeniami (1.2, 1.3) skierowane są wypukłością na zewnątrz i na głębokości (g1) mają największą szerokość (s1), natomiast na dole skierowane są wypukłościami (1.6, 1.7) do wnętrza złącza i na głębokości (i1) mają najmniejszą szerokość (j1). Dolnymi końcami połączone są dnem wpustu (1.4), przy czym – przy zachowaniu pełnego podobieństwa kształtu przekroju poprzecznego — odpowiadające wymienionym wymiarom wpustu (1) wymiary pióra (2) (h2, b2, g2, s2, h, u2, i2, j2) są różne i w skojarzeniu tworzą na wysokości złącza pasowania luźne ze szczeliną (x, y) albo z wciskiem (w, z) w zakresie sprężystego odkształcenia tworzywa.

(7 zastrzeżeń)





A1 (21) **429393** (22) 2019 03 26

(51) *F24H 1/22* (2006.01)
F23J 15/02 (2006.01)

(71) STUGLIK WŁADYSŁAW, Andrychów

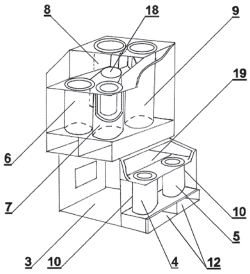
(72) STUGLIK WŁADYSŁAW

(54) **Wymiennik retortowy kotła grzewczego**

(57) Wymiennik retortowy kotła grzewczego ma co najmniej trzystopniowy układ, bliźniaczych cyklonów retortowych (4, 5), (6, 7), (8, 9) umieszczonych na różnych poziomach, przy czym cyklony retortowe (4, 5) umieszczone są w najniższym położeniu i zaopatrzone są w stożkowe wkłady żaroodporne (10). Wewnątrz cyklonów retortowych (6, 7) w ich górnej części znajdują się kierownice spalin i przewężenie natomiast wewnątrz cyklonów re-

tortowych (8, 9) w ich górnej części znajdują się kierownice spalin, które łączą się z przewodem kominowym.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **429443** (22) 2019 03 29

(51) ***F24H 9/18*** (2006.01)
F23K 3/14 (2006.01)
F23L 1/00 (2006.01)
F23L 9/00 (2006.01)
F23H 13/04 (2006.01)

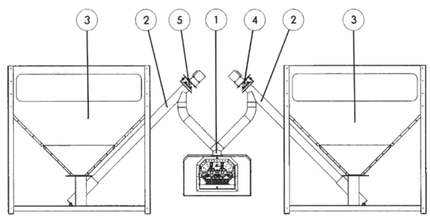
(71) MARTYCHOWIEC KAZIMIERZ MK MIKRO ENERGIA, Opole

(72) MARTYCHOWIEC KAZIMIERZ

(54) **Palnik na paliwo stałe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest palnik do spalania produktów biomasy. Czujnik charakteryzuje się tym, że nad wlotem do co najmniej jednego podajnika ślimakowego jest przewód zasypowy (1) w postaci trójnika, którego końcówki wlotowe są połączone z dwoma zasobnikami (3) paliwa, zaopatrzonymi w podajniki (2), których napędy (4 i 5) są połączone niezależnie z układem sterującym. Do wnętrza każdego podajnika ślimakowego jest doprowadzony przewód, łączący podajnika ślimakowego z powietrzem zewnętrznym.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **432536** (22) 2020 01 09

(51) ***F28D 20/02*** (2006.01)
F28F 21/08 (2006.01)
F24F 12/00 (2006.01)

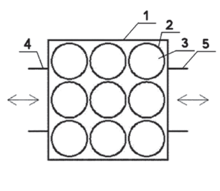
(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) ZENDER-ŚWIERCZ EWA

(54) **Akumulacyjny wymiennik ciepła, zwłaszcza do wentylacji fasadowej**

(57) Akumulacyjny wymiennik ciepła, zwłaszcza do wentylacji fasadowej, charakteryzuje się tym, że posiada dziewięć aluminiowych zbiorników (2) w kształcie walców, które zainstalowane są w całości w metalowej prostopadłościennej obudowie (1), przy czym zbiorniki (2) wypełnione są zmiennofazowym płynem akumulującym (3), korzystnie w postaci gliceryny lub oleju kokosowego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **429504** (22) 2019 04 03

(51) ***F42B 35/00*** (2006.01)
F42B 35/02 (2006.01)

(71) INSTYTUT PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

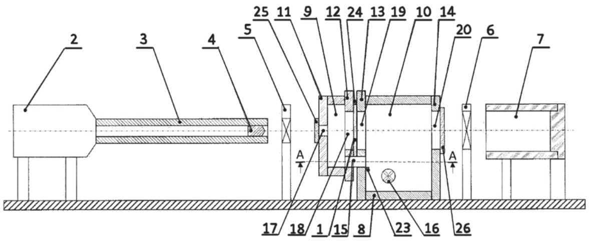
(72) LIBURA TOMASZ; RUSINEK ALEXIS, FR; KOWALEWSKI ZBIGNIEW LUDWIK; BOUSLIKHANE SALIM, MA

(54) **Stanowisko do badań perforacji płyt z materiałów konstrukcyjnych, zwłaszcza płyt cienkich**

(57) Przedmiotem wynalazku jest stanowisko do badań perforacji płyt z materiałów konstrukcyjnych, zwłaszcza płyt cienkich, tj. o grubości w zakresie od 1 mm do 5 mm, posiadające działo pneumatyczne (2) z lufą (3) do miotania pocisku (4) penetrującego badaną płytę (1) usytuowaną czołami prostopadle do osi lufy (3) działa pneumatycznego (2), czujnik (5) pomiaru prędkości wylotowej pocisku (4) usytuowany między wylotem lufy (3) działa pneumatycznego (2) a przednim czołem badanej płyty (1), leżącym naprzeciw wylotu lufy (3) czujnik (6) pomiaru prędkości resztkowej pocisku (4), usytuowany za tylnym czołem badanej płyty (1) oraz rękaw (7) wychwytujący pocisk (4) usytuowany za czujnikiem (6) pomiaru prędkości resztkowej pocisku (4). Na podstawie znajomości wartości prędkości wylotowej pocisku (4) oraz resztkowej wyznacza się krzywą penetracji badanej płyty (1) i określa limit jej przebijalności, tzn. minimalną energię pocisku (4) niezbędną do przebicia badanej płyty (1) przy zadanej prędkości wylotowej pocisku (4) oraz dla danej temperatury początkowej badanej płyty (1). Istota stanowiska rozwiązania polega na tym, że stanowisko to posiada zespół grzewczo - mocujący (8) mieszczący badaną płytę (1), usytuowany między czujnikiem (5) pomiaru prędkości wylotowej pocisku (4) a czujnikiem (6) pomiaru prędkości resztkowej pocisku (4), przy czym zespół grzewczo - mocujący (8) składa się z przedniej komory termostatycznej (9) i tylnej komory termostatycznej (10) mieszczącej grzałkę (16) a ponadto, w tylnej ścianie (12) przedniej komory termostatycznej (9) usytuowane są trzy otwory przelotowe, w które wchodzą trzy tuleje (15) osadzone w przedniej ścianie (13) tylnej komory termostatycznej (10), tylna ściana (12) przedniej komory termostatycznej (9) i przednia ściana (13) tylnej komory termostatycznej (10) posiadają współosiowe przelotowe otwory montażowe, przez które przechodzą śruby dociskające badaną płytę (1) do tylnej ściany (12) przedniej komory termostatycznej (9) i przedniej ściany (13) tylnej komory termostatycznej (10), przy czym tuleje (15) oraz śruby montażowe leżą poza obrysem czołowym badanej płyty (1) z tym, że tuleje (15) korzystnie leżą pod obrysem czołowym badanej płyty (1), a ponadto, przednia (11) i tylna (12) ściana przedniej komory termostatycznej (9) oraz przednia (13) i tylna (14) ściana tylnej komory termostatycznej (10) mają współosiowe otwory odpowiednio (17, 18, 19, 20), przez których środki przechodzi oś lufy (3) działa pneumatycznego (2) miotającego pocisk (4), przy czym średnica każdego z otworów (17, 18, 19, 20) jest większa niż średnica pocisku (4), zaś rzut prostokątny pola przekroju każdego z otworów (18, 19) na powierzchnie czołowe badanej płyty (1) mieści się w polu każdej z tych powierzchni czołowych. Współosiowe otwory (17, 20), odpowiednio przedniej ściany (11) przedniej komory termostatycznej (9) oraz tylnej ściany (14) tylnej komory termostatycznej (10) posiadają odpowiednio pokrywy (25, 26). Ponadto, stanowisko posiada dwie termopary (23, 24) – jedną (23) umieszczoną w tylnej komorze termostatycznej (10), mierzącą jej temperaturę oraz drugą (24), mającą bezpośredni kontakt z powierzchnią boczną badanej płyty (1). Rozwiązanie umożliwia wyznaczenie energii minimalnej pocisku (4) niezbędnej do perforacji badanej płyty (1) nie tylko w temperaturze początkowej równej temperaturze otoczenia, lecz również w temperaturach wyższych niż temperatura otoczenia. Kanały wentylacyjne utworzone przez tuleje zapewniają swobodny przepływ ciepła generowanego przez grzałkę tylnej komory termostatycznej oraz równomierne nagrzewanie badanej płyty z obu jej stron. Otwory przelotowe (17, 18) oraz (19, 20) odpowiednio przedniej (9) i tylnej (10) komory termostatycznej leżące w osi lufy (3) działa pneumatycznego (2) oraz ich wielkość a także usytuowanie i zamocowanie badanej płyty (1) między przednią (9) i tylną (10) komorą termostatyczną za pomocą śrub dociskowych, rozlokowanie kanałów wentylacyjnych oraz śrub dociskowych poza

obrysem czołowym badanej płyty (1) umożliwia pewne mocowanie badanej płyty (1) bez wprowadzania dodatkowych naprężeń zaburzających pomiar oraz szybkie i równomierne jej ogrzewanie. Pokrywy (25, 26) zamykające odpowiednio skrajny – przedni (17) i tylny (20) otwór przelotowy odpowiednio przedniej (9) i tylnej (10) komory termostatycznej podczas nagrzewania badanej płyty (1) bezpośrednio przed jej uderzeniem przez pocisk przyczyniają się do jej szybszego nagrzewania i zmniejszają straty cieplne termostatowania do minimum. Termopary (23, 24) i ich rozlokowanie umożliwia monitorowanie temperatury wewnątrz zespołu mocująco - grzewczego (8) oraz na powierzchni badanej płyty (1).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **429397** (22) 2019 03 26

(51) *G01B 11/24* (2006.01)

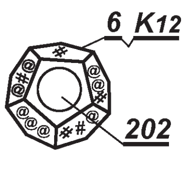
(71) EVATRONIX SPÓŁKA AKCYJNA, Bielsko-Biała

(72) LEGIERSKI WOJCIECH; ŻOCHOWSKI PAWEŁ; NYCZ DAMIAN; POPIELARCZYK ŁUKASZ; WYROBEK KAMIL; HAMERA MATEUSZ; WSZOŁEK ARTUR; GÓRA KAMIL

(54) **Artefakt dla wielokierunkowych pomiarów optycznych 3D, podstawa dla pomiarów przedmiotu, zwłaszcza podstawa obrotowa dla wielokierunkowych pomiarów optycznych przedmiotu oraz urządzenie z podstawą dla pomiarów przedmiotu, zwłaszcza z podstawą obrotową dla wielokierunkowych pomiarów optycznych przedmiotu**

(57) Artefakt dla wielokierunkowych pomiarów optycznych 3D o kształcie bryły wielościennej, charakteryzuje się tym, że ma co najmniej jedną ściankę, która zawiera element o własnościach magnetycznych (202), korzystnie magnes neodymowy.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) **429370** (22) 2019 03 22

(51) *G01N 1/02* (2006.01)
G01N 35/02 (2006.01)
B01L 99/00 (2010.01)
C12M 1/26 (2006.01)

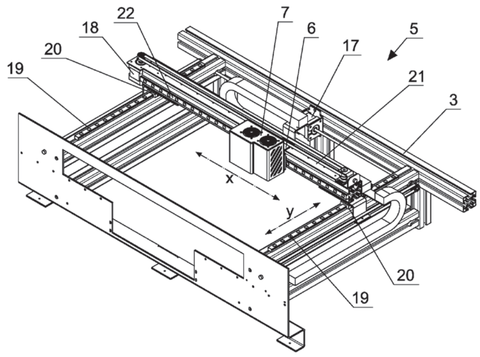
(71) LESICKI MATEUSZ LAB-MOTION, Kraków

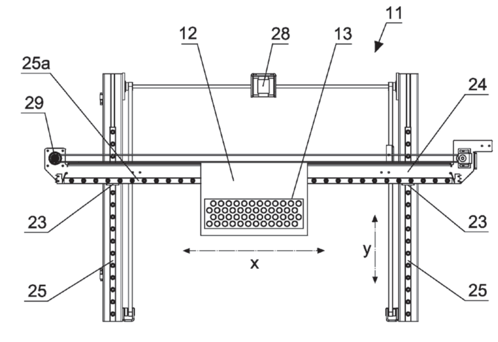
(72) LESICKI MATEUSZ; KOWALCZYK MAREK

(54) **Urządzenie i sposób pobierania materiału genetycznego zgromadzonego na karcie FTA**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest urządzenie i sposób pobierania materiału genetycznego, zgromadzonego na karcie FTA, techniką bezdotykową, w celu jego analizy. Urządzenie posiada ramę (3), w której górnej części, umieszczony jest tor górny (5) dla ruchu poziomego w osi X i Y karetki górnej (6) z głowicą wielofunkcyjną (7) zaopatrzoną w diodę laserową, system wizyjny w postaci kamery oraz urządzenie skanujące w postaci skanera kodów kreskowych, zintegrowanych za pomocą przewodów sygnałowych, z wbudowanym urządzeniem analizująco-sterująco-rejestrującym, natomiast w dolnej części ramy (3) znajduje się tor dolny (11) dla ruchu poziomego w osi X i Y karetki dolnej z uchwytem (12), do którego mocowane są wymienne statywy (13) na puste probówki lub płytki wielodołkowe, przy czym pomiędzy torem górnym (5) a torem dolnym (11), umieszczona jest szuflada przeznaczona na statywy z kartami FTA (2).

(5 zastrzeżeń)





A1 (21) **433535** (22) 2020 04 14

(51) *G01N 30/38* (2006.01)
G01N 30/88 (2006.01)
F16K 13/08 (2006.01)
B05B 1/34 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce

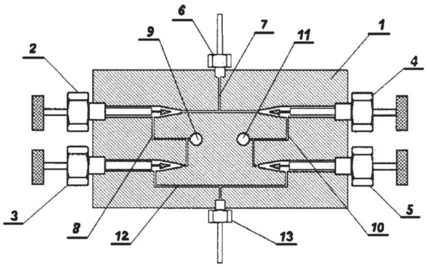
(72) SŁOMKIEWICZ PIOTR; FRYDEL LAURA

(54) **Przystawka zwłaszcza do zmiany kierunku przepływu fazy ciekłej przez kolumnę chromatograficzną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przystawka zwłaszcza do zmiany kierunku przepływu fazy ciekłej przez kolumnę chromatograficzną, składająca się z prostopadłościennego bloku (1) na którego płaszczyźnie bocznej umieszczono dwa zawory iglicowe (2 i 3), a na przeciwległej ściance tego prostopadłościennego bloku (1) umieszczono dwa zawory iglicowe (4 i 5) oraz wlot (6) i wylot (13) fazy ciekłej ma kanalik (8), który łączy wylot zaworu iglicowego (2) z wlotem kolumny chromatograficznej (9) i z wlotem zaworu iglicowego (3), i kanalik (10) który łączy wylot zaworu iglicowego (4)

z wylotem kolumny chromatograficznej (11) i z wlotem zaworu iglicowego (5).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 07 20

A1 (21) **433536** (22) 2020 04 14

(51) *G01N 30/60* (2006.01)
G01N 30/54 (2006.01)
B01D 15/22 (2006.01)

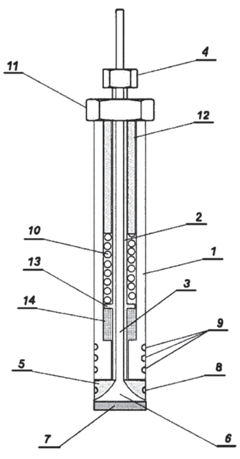
(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce

(72) SŁOMKIEWICZ PIOTR; RĘDZIA NINA

(54) **Kolumna chromatograficzna z unieruchamianym złożem adsorbatu zwłaszcza do pomiarów adsorpcji metodą inwersyjnej chromatografii cieczowej**

(57) Zgłoszenie dotyczy kolumny chromatograficznej z unieruchamianym złożem adsorbatu przeznaczonej do pomiarów adsorpcji metodą inwersyjnej chromatografii cieczowej, składającej się z walcowej kolumny, w której wnętrzu znajduje się walcowy tłok (1) z drugim wewnętrznym tłokiem (2), z kanalikiem zbiorczym (6) zakończonym głowicą (5) z filtrem siatkowym (7), która ma sprężynę (10) umieszczoną pomiędzy pierścieniem (12) a pierścieniem oporowym (13) tłoka wewnętrznego (2) wewnątrz walcowego tłoka (1) a po drugiej stronie pierścienia oporowego tłoka wewnętrznego (13) ma walcową uszczelkę (14) znajdującą się pomiędzy wewnętrzną ścianką walcowego tłoka (1) a wewnętrznym tłokiem (2) oraz ma kanalik w ściance bocznej walca kolumny.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 07 20

A1 (21) **433537** (22) 2020 04 14

(51) *G01N 30/60* (2006.01)
G01N 30/46 (2006.01)
G01N 30/89 (2006.01)
B01D 15/22 (2006.01)
B01J 37/34 (2006.01)

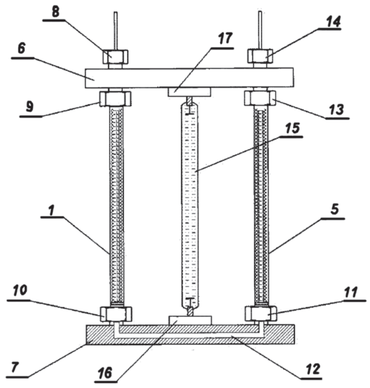
(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce

(72) SŁOMKIEWICZ PIOTR M.

(54) **Zespół kolumn chromatograficznych do inwersyjnej chromatografii gazowej zwłaszcza do charakterystyki fizykochemicznej fotokatalizatorów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół kolumn chromatograficznych do inwersyjnej chromatografii gazowej zwłaszcza do charakterystyki fizykochemicznej fotokatalizatorów, składający się z dwóch kolumn chromatograficznych i lampy ultrafioletowej ma kolumnę chromatograficzną (1) ze szkła kwarcowego, której wzdłuż jej głównej osi jest odbłyśnik (2) z warstwą lustrzaną na jego wewnętrznej ściance, w jego wnętrzu jest próżnia i jest umieszczony współosiowo w kolumnie chromatograficznej za pomocą spieku kwarcowego (3) a warstwa fotokatalizatora (4) jest pomiędzy odbłyśnikiem a wewnętrzną ścianką kolumny chromatogaficznej, zespół składa się z dwóch identycznych połączonych równolegle kolumn chromatograficznych pierwszej (1) i drugiej (5) a lampa ultrafioletowa (15) jest zamocowana pomiędzy kolumnami chromatograficznymi pierwszą (1) i drugą (5).

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 07 20

A1 (21) **429445** (22) 2019 03 29

(51) *G03H 1/00* (2006.01)
G06F 3/01 (2006.01)
A63B 23/00 (2006.01)
A63B 24/00 (2006.01)

(71) CENTRUM RADOŚĆ MED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

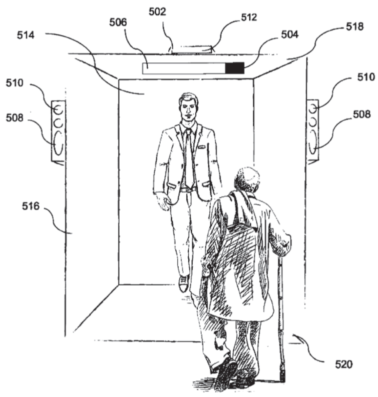
(72) DMOWSKI ANDRZEJ

(54) **Sposób i system do rehabilitacji ruchowo-neurologicznej osób z niepełnosprawnością oraz zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób rehabilitacji dla osób z niepełnosprawnością ruchowo-neurologiczną oraz ruchowo-intelektualną przy wykorzystaniu urządzenia holograficznego, charakteryzujący się tym, że środek do wyświetlania obrazu (506) urządzenia holograficznego wyświetla podczas jednej sesji rehabilitacyjnej co najmniej jeden spersonalizowany hologram, który przekazuje w czasie rzeczywistym poprzez co najmniej jeden środek do generowania sygnału (508) polecenie głosowe i/lub poprzez ruch zlecenie wykonania co najmniej jednej czynności rehabilitacyjnej przez pacjenta przed urządzeniem holograficznym, zaś co najmniej jeden środek do przechwytywania ruchu (510) rejestruje wykonanie danej czynności rehabilitacyjnej i przekazuje zapis sesji rehabilitacyjnej poprzez środki do przekazywania zapisu (512) do centralnego systemu do weryfikacji prawidłowości wykonania czynności rehabilitacyjnej, po czym centralny system analizuje w czasie rzeczywistym otrzymane z urządzenia holograficznego dane dotyczące wykonania przez pacjenta danej czynności rehabilitacyjnej i przekazuje do urządzenia holograficznego instrukcje, które są następnie przekazywane pacjentowi przez spersonalizowany hologram poprzez co najmniej jeden środek do generowania sygnału (508) jako polecenie głosowe i/lub poprzez ruch, przy

czym spersonalizowanym hologramem jest trójwymiarowy obraz wydarzenia, krajobrazu, osoby, architektury, osób w grupie, który wywołuje emocjonalne skojarzenia u pacjenta. Przedmiotem zgłoszenia jest również system oraz zastosowanie sposobu i systemu opisanego w niniejszym zgłoszeniu do rehabilitacji dla osób z niepełnosprawnością ruchowo-neurologiczną oraz ruchowo intelektualną.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **429432** (22) 2019 03 30

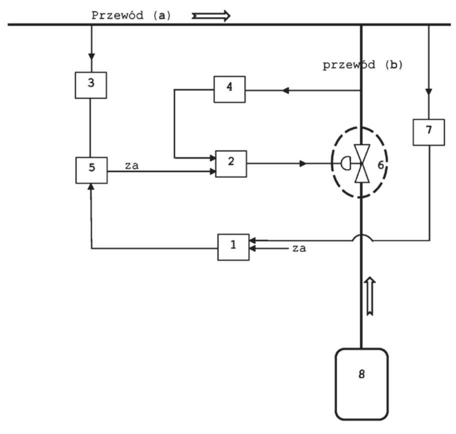
(51) *G05D 11/02* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) OSIADACZ ANDRZEJ; KWESTARZ MAŁGORZATA; CHACZYKOWSKI MACIEJ

(54) **Układ oraz sposób dozowania wodoru do sieci gazowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ dozowania wodoru do sieci gazowej, obejmujący pierwszy przewód (a) sieci gazowej oraz drugi przewód (b) prowadzący wodór do przewodu sieci gazowej (a), połączone trójnikiem, zgodnie z wynalazkiem cechuje się tym, że na drugim przewodzie (b) jest umieszczony sterowany zawór regulujący (6), do którego wejścia sterującego jest podłączone wyjście pomocniczego regulatora (2), przyjmującego na wejściach sygnał z przetwornika przepływu wodoru zamontowanego na drugim przewodzie (b), iloczyn sygnału wyjściowego pierwszego przetwornika (3) przez sygnał wyjściowy regulatora głównego (1) mającego pierwsze wejście podłączone do wyjścia przetwornika zawartości wodoru (7) zamontowanego na pierwszym przewodzie (b) za trójnikiem a na drugim wejściu przyjmującego sygnał sterujący (zad). Przedmiotem wynalazku jest również sposób dozowania wodoru za pomocą układu według wynalazku.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **429389** (22) 2019 03 26

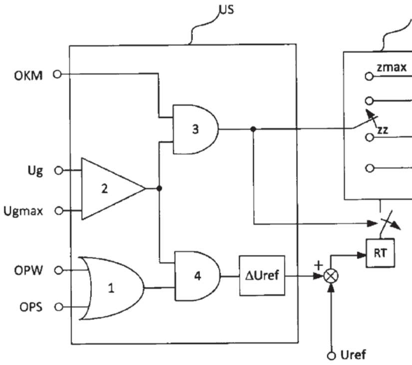
(51) *G05F 1/14* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
(72) MAŁKOWSKI ROBERT

(54) **Sposób regulacji transformatora blokowego z podobciążeniowym przełącznikiem zaczepów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób regulacji transformatora blokowego z podobciążeniowym przełącznikiem zaczepów. Sposób charakteryzuje się tym, że gdy wystąpi niezerowa wartość sygnału ogranicznika prądu stojana (OPS) albo niezerowa wartość sygnału ogranicznika prądu wzbudzenia (OPW) i gdy nie występuje niezerowa wartość sygnału ogranicznika kąta mocy (OKM) i gdy bieżąca wartość napięcia generatora (Ug) jest mniejsza od maksymalnej dopuszczalnej wartości (Ugmax) to zadane napięcie regulatora transformatora (Uref) zostaje zwiększone dla uzyskania zwiększenia napięcia generatora (Ug).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **429492** (22) 2019 04 02

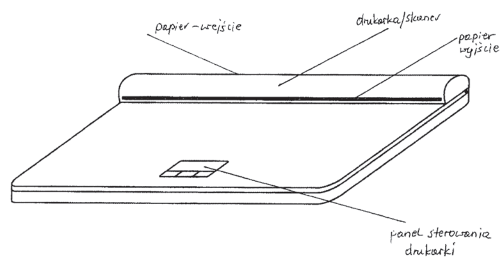
(51) *G06F 1/16* (2006.01)
B41J 3/36 (2006.01)

(71) MALICKI SŁAWOMIR, Pęcław
(72) MALICKI SŁAWOMIR

(54) **Komputer typu laptop/notebook z wbudowaną/zintegrowaną drukarką z funkcją skanera**

(57) Wynalazek charakteryzuje się wbudowaną w górną pokrywę komputera typu laptop/notebook drukarką z funkcją skanera jak na rysunku. Drukarka/skaner może stanowić przedłużenie komputera typu laptop/notebook. Drukarka jest integralną częścią laptopa/notebooka i jest przez niego obsługiwana ale również może być montowana na zatrzaski (odłączana w celach ew. serwisu). Po odłączeniu drukarka/skaner może być używana jako drukarka zewnętrzna. W każdym przypadku stanowi integralną część laptopa/notebooka. Drukarka/skaner obsługiwana jest zarówno z dedykowanego do niej panelu wbudowanego w wierzchnią pokrywę laptopa/notebooka — w tym przypadku laptop/notebook jest zamknięty lub z klawiatury komputera przy otwartej górnej pokrywie laptopa/notebooka. Drukarka/skaner obsługuje pliki zarówno w kolorze jak i czarno białe.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **428892** (22) 2019 03 21

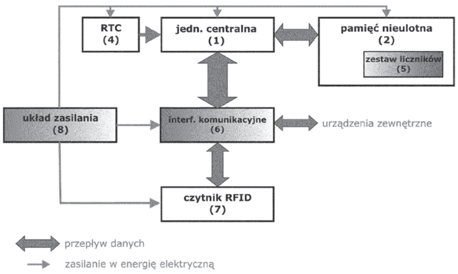
(51) *G06Q 10/08* (2012.01)
H04W 4/80 (2018.01)

(71) WYŻSZA SZKOŁA GOSPODARKI W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz
(72) OCETKIEWICZ TOMASZ

(54) **Zastosowanie identyfikacji radiowej do opłacania korespondencji**

(57) Sposób opłacania przesyłek, charakteryzuje się tym, że wykorzystuje mechanizm identyfikacji radiowej (RFID) w bezpośrednio procesie opłacania wysyłki korespondencji.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **428893** (22) 2019 03 21

(51) *G06Q 10/08* (2012.01)
H04W 4/80 (2018.01)

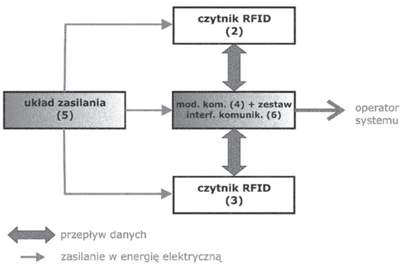
(71) WYŻSZA SZKOŁA GOSPODARKI W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

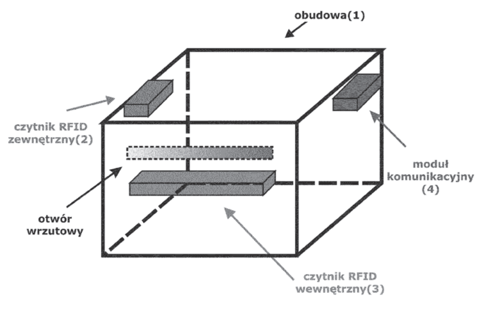
(72) OCETKIEWICZ TOMASZ

(54) **Zastosowanie identyfikacji radiowej do zarządzania odbiorem przesyłek listowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób i zespół urządzeń technicznych pozwalające na wykorzystanie znaczników komunikujących się przy pomocy fal radiowych (RFID) do nadzoru przepływu przesyłek rejestrowanych. Zespół urządzeń technicznych realizujących sposób posiada zdolność bezspornego ustalenia, że przesyłka została dostarczona do punktu odbiorczego (skrzynki pocztowej) u adresata, bez konieczności angażowania tegoż adresata. Jednocześnie adresat przesyłki otrzymuje informację o konieczności jej odbioru, a operator pocztowy lub spedytor posiada bezsporne potwierdzenie doręczenia przesyłki pod wskazany adres.

(3 zastrzeżenia)





A1 (21) **428900** (22) 2019 03 21

(51) *G06Q 10/08* (2012.01)
G06Q 20/20 (2012.01)

(71) WYŻSZA SZKOŁA GOSPODARKI W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) OCETKIEWICZ TOMASZ

(54) **Samojezdna platforma zakupowa**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób i urządzenie techniczne służące do wielokryterialnej optymalizacji zakupów w wielko- i średnio-powierzchniowych obiektach handlowych. Urządzenie techniczne realizujące sposób wykorzystuje samojezdną platformę mobilną do planowania trasy zakupów, do optymalizacji trasy zakupów, ze względu na wybrane kryterium (minimalizacja czasu, stały czas, minimalizacja trasy) przy zadanych ograniczeniach (konieczność odwiedzenia wybranych działów, priorytetyzacja produktów), do transportu zakupów klienta.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **429326** (22) 2019 03 21

(51) *G06Q 10/10* (2012.01)
G06Q 20/00 (2012.01)
G06Q 20/40 (2012.01)
G06Q 30/00 (2012.01)

(71) MC2 INNOVATIONS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) STREŻYŃSKA ANNA; SZCZEBIOT ARKADIUSZ

(54) **Wspomagany komputerowo sposób tworzenia i wymiany między użytkownikami kontraktów zawierających benefity pracownicze realizowany przy użyciu sieci komputerowych oraz układ urządzeń przewidziany do realizacji tego sposobu**

(57) Komputerowo wspomagany sposób tworzenia i wymiany między użytkownikami kontraktów dotyczących benefitów pracowniczych przy użyciu sieci komputerowych, charakteryzuje się tym, że kontrakty składają się z tokenów będących dedykowanymi cyfrowymi nośnikami wartości oraz definicji korzyści, które można otrzymać przy użyciu tokenów, które to korzyści mogą być zarówno wirtualne, jak i rzeczywiste.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **429423** (22) 2019 03 28

(51) *G09F 7/08* (2006.01)
G09F 7/02 (2006.01)
B43L 1/00 (2006.01)
G09D 1/00 (2006.01)

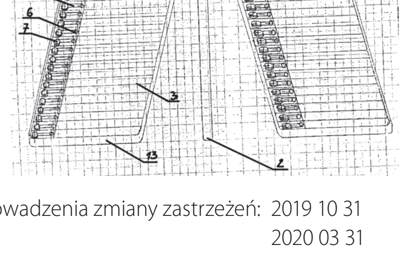
(71) WOJTYNA JACEK, Kamień

(72) WOJTYNA JACEK

(54) **Przyrząd służący zapamiętywaniu zapisanych pozycji przy pomocy suwaków**

(57) Ideą wynalazku jest przyrząd, który jest prostopadłościenną lub dowolnego kształtu płytką powstałą z połączenia dwóch (3, 3a) „lustrzanych" elementów, na głównej powierzchni(3, 3a) wzdłuż długiego boku (4) wykonano rząd podłużnych otworów (5) równoległych względem siebie zakończonych obustronnie powiększonymi bazami (6), w otworach (5) umieszczono suwaki (1), osią prostopadle do powierzchni płytki(3, 3a) suwliwie przesuwającymi się w otworze(5) pomiędzy bazami (6). Na powierzchni głównej (3 i 3a) równolegle do suwaków (1) umieszczono szukane opisy(11, 12), przesunięcie suwaka (1) oznacza zaznaczenie wersu, po złączeniu płytek (3 i 3a) „plecami" wykonano kołnierz (13) obramowanie zabezpieczające na całym obwodzie.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 10 31
2020 03 31

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **429439** (22) 2019 04 01

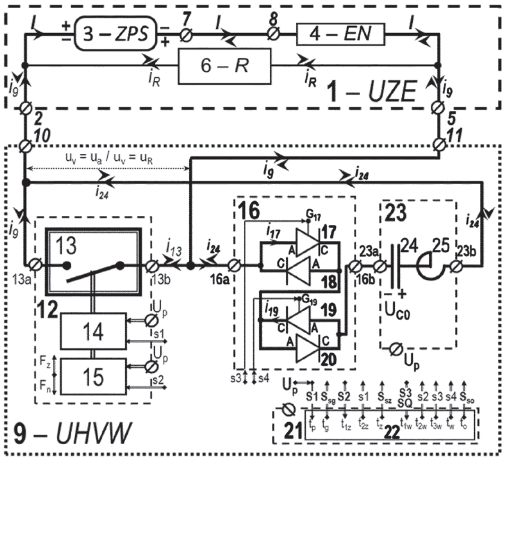
(51) *H01H 33/59* (2006.01)
H01H 9/54 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) BARTOSIK MAREK; BORKOWSKI PIOTR; WÓJCIK FRANCISZEK

(54) **Ultraszybki łącznik hybrydowy, próżniowo--półprzewodnikowy do ograniczania skutków zjawiska quenchu w zasilanych pądem stałym nadprzewodzących obwodach indukcyjnych o dużych energiach magnetycznych**

(57) Ultraszybki łącznik hybrydowy, próżniowo-półprzewodnikowy o komutacji wymuszonej (UHVW), do ograniczania skutków zjawiska quenchu w zasilanych prądem stałym nadprzewodzących obwodach indukcyjnych o dużych energiach magnetycznych jest wyposażony w główny tor prądowy, który zawiera główny wejściowy zacisk przyłączowy (10) łącznika (9), dołączony do wejściowego zacisku przyłączowego (13a) komory próżniowej (13), której wyjściowy zacisk przyłączowy (13b) jest dołączony do głównego wyjściowego zacisku przyłączowego (11) łącznika (9). Nadto do komory próżniowej (13) jest równolegle dołączony moduł wyłączający złożony z zespołu (16) dwóch tyrystorów (17, 19) w układzie przeciwsobnie szeregowym, zbocznikowanych diodami zwrotnymi (18, 20) tak, że do wyjściowego zacisku przyłączowego (13b) komory próżniowej (13) jest dołączony wejściowy zacisk przyłączowy (16a) zespołu tyrystorów (16). Do wejściowego zacisku przyłączowego (16a) zespołu tyrystorów (16) są dołączone anoda tyrystora (17) i katoda diody zwrotnej (18), zaś katoda tyrystora (17) i anoda diody (18) są połączone ze sobą i dołączone do połączonych ze sobą katody tyrystora (19) i anody diody zwrotnej (20). Natomiast anoda tyrystora (19) i katoda diody (20) są połączone ze sobą i dołączone do wyjściowego zacisku przyłączowego (16b) zespołu tyrystorów (16). Do wyjściowego zacisku przyłączowego (16b) zespołu tyrystorów (16) jest dołączony wejściowy zacisk przyłączowy (23a) generatora przeciwprądu (23) złożonego z kondensatora komutacyjnego (24) i dławika komutacyjnego (25) połączonych szeregowo tak, że jedna okładka kondensatora (24) jest dołączona do wejściowego zacisku przyłączowego (23a) generatora przeciwprądu (23), druga okładka kondensatora (24) jest dołączona do jednego zacisku dławika (25), którego drugi zacisk jest dołączony do wyjściowego zacisku przyłączowego (23b) generatora przeciwprądu (23). Wyjściowy zacisk przyłączowy (23b) generatora przeciwprądu (23) jest dołączony do wejściowego zacisku przyłączowego (13a) komory próżniowej (13).



Przedmiotem wynalazku jest także ultraszybki łącznik hybrydowy, próżniowo-półprzewodnikowy o komutacji naturalnej (UHVN) do ograniczania skutków zjawiska quenchu w zasilanych prądem stałym nadprzewodzących obwodach indukcyjnych o dużych energiach magnetycznych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **429352** (22) 2019 03 21

(51) *H01H 33/664* (2006.01)

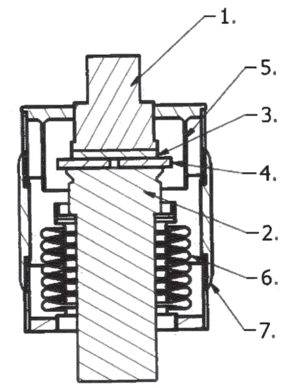
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa

(72) KAPELSKI DARIUSZ

(54) **Komora próżniowa do zastosowań w stycznikach próżniowych**

(57) Komora próżniowa do zastosowań w stycznikach próżniowych wyposażona jest w styk nieruchomy (1), styk ruchomy (2), nakładki stykowe (3, 4), ekran kondensacyjny (5), mieszek sprężysty (6) oraz próżnioszczelną obudowę izolacyjną (7). Nakładka stykowa (3) przymocowana do styku nieruchomego (1) ma mniejszą średnicę od nakładki stykowej (4) przymocowanej do styku ruchomego (2), korzystnie, gdy ekran kondensacyjny (5) komory próżniowej przymocowany jest do styku nieruchomego (1). W odmianie komory próżniowej nakładka stykowa (3) przymocowana do styku nieruchomego (1) ma większą średnicę od nakładki stykowej (4) przymocowanej do styku ruchomego (2), korzystnie, gdy ekran kondensacyjny (5) komory próżniowej przymocowany jest do styku ruchomego (1).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **429385** (22) 2019 03 25

(51) *H01R 13/6461* (2011.01)

(71) FIBRAIN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zaczernie

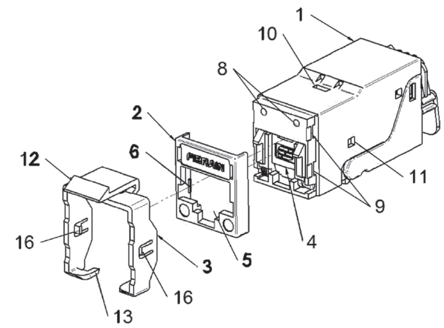
(72) IZAK PAWEŁ; SOLSKI MARIUSZ; KALISZ BARTŁOMIEJ

(54) **Kompaktowy moduł przyłączeniowy RJ45 z wymiennym frontem**

(57) Kompaktowy moduł przyłączeniowy RJ45 z wymiennym frontem wyposażony w ramkę frontową, adapter montażowy, uchylną zaślepkę przeciw kurzową, charakteryzuje się tym, że ma ramkę frontową (2) kształtem zbliżoną do kwadratu, która w centralnej części posiada otwór przelotowy (5) dopasowany do wtyku RJ45, na bocznych ścianach ramki (2) ma podłużne wypusty (6), które razem z podłużnym wybraniem (9) na bocznych częściach frontu modułu (1) tworzą połączenie zatrzaskowe z korpusem modułu (1) zaś na wewnętrznej stronie ramki (2) ma dwa stożkowe wypusty mocujące i pozycjonujące montaż ramki frontowej (2) względem korpusu modułu (1) oraz adapter montażowy (3) montowany jako oddzielny element, który w górnej części posiada uchwyt zatrzaskowy (12). Korzystnie adapter montażowy (3) posiada boczne uchwyty zatrzaskowe (16) współgrające z bocznymi otworami (11) korpusu modułu (1). Korzystnie adapter montażowy (3) ma górny uchwyt zatrzaskowy, który tworzy połącznie zatrzaskowe z górnym otworem (10) korpusu modułu (1). Korzystnie adapter montażo-

wy (3) posiada konstrukcję otwartą w podstawie co umożliwia jego nasunięcie na moduł z ominięciem wypustu (15) usytuowanego na spodniej części korpusu (1). Korzystnie adapter montażowy (3) w swojej dolnej części posiada wyprofilowane wypusty (13) okalające wypusty pionowe korpusu modułu (1).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **428898** (22) 2019 03 21

(51) *H02J 3/38* (2006.01)

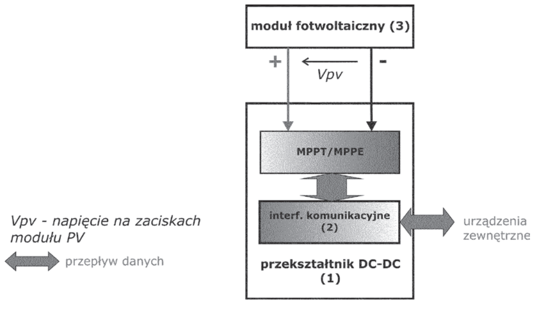
(71) WYŻSZA SZKOŁA GOSPODARKI W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) OCETKIEWICZ TOMASZ

(54) **Rozproszony system zarządzania matrycą modułów fotowoltaicznych zapewniający maksymalizację uzysku energii elektrycznej w warunkach nierównomiernego oświetlenia powierzchni matrycy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i realizujący sposób zespół urządzeń technicznych do optymalizacji (maksymalizacja oddawanej do obciążenia mocy elektrycznej czynnej). Istotą zgłoszenia jest budowa rozproszonego przekształtnika DC-DC, którego elementami składowymi są przekształtniki zintegrowane z modułami fotowoltaicznymi. Maksymalizacja ilości wytwarzanej przez źródło energii elektrycznej odbywa się poprzez rekonfigurację matrycy oraz lokalnie dla każdego modułu.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **429419** (22) 2019 03 29

(51) *H02S 40/42* (2014.01)
H01L 31/052 (2014.01)

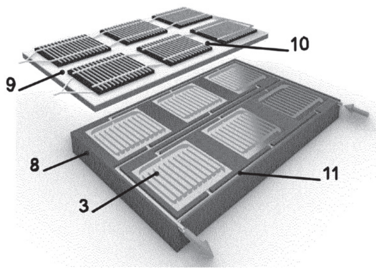
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) LISIK ZBIGNIEW; ZNAJDEK KATARZYNA; RAJ EWA

(54) **Elementarny hybrydowy moduł solarny oraz hybrydowy cieczowy panel solarny**

(57) Elementarny hybrydowy moduł solarny zawierający zintegrowane ze sobą w sposób trwały fotowoltaiczną strukturę półprzewodnikową oraz mikrokanałowy cieczowy moduł chłodzący zawierający sieć mikrokanałów, których jedne końce są złączone, za pośrednictwem komory wlotowej z otworem wlotowym, zaś drugie końce są złączone za pośrednictwem komory wylotowej z otworem wylotowym płynu chłodzącego, w którym moduł chłodzący (3) stanowi mikrokanałowa struktura chłodząca zawierająca jednowarstwowy system mikrokanałów o przekroju prostokątnym i szerokości do 1 mm. Hybrydowy cieczowy panel solarny złożony z co najmniej dwóch elementarnych hybrydowych modułów solarnych zawierający bazową płytę konstrukcyjną (8), na której umieszczone są elementarne hybrydowe moduły solarne, zawierającą połączenia elektryczne (10) i hydrauliczne (11) pomiędzy tymi modułami elementarnymi.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **432350** (22) 2019 12 31

(51) *H03H 7/48* (2006.01)
H01P 1/10 (2006.01)

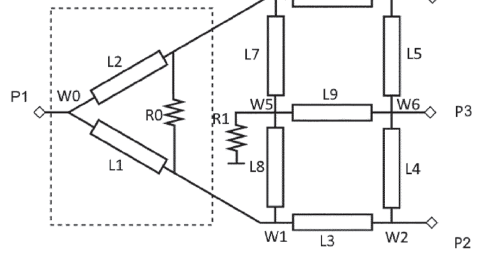
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) GÓRALCZYK MARCIN

(54) **Dzielnik mikrofalowy trójdrożny**

(57) Trójdrożny dzielnik mikrofalowy pracujący na długości fali λ_0 zawierający port wejściowy (P1) o impedancji Z_0 połączony z we złem (W0), w którym zbiegają się dwie prowadnice falowe (L1, L2) o impedancji Z_1 mieszczącej się od 1,27 do 1,56 wartości Z_0, które w odległości od 0,225 do 0,275 λ_0 są połączone rezystorem (R0) o rezystancji mieszczącej się w zakresie od 1,9 do 2,1 Z_0, cechuje się tym, że jest ponadto zaopatrzony w układ prowadnic falowych połączonych w strukturę drabinki o kształcie ogólnym cyfry „8", mająca cztery węzły podwójne (W1, W2, W3, W4) w których zbiegają się po dwie prowadnice falowe i dwa węzły potrójne (W5, W6), w których zbiegają się trzy prowadnice falowe, przy czym każdy z zacisków rezystora (R0) jest połączony z jednym z węzłów podwójnych, zaś jeden z węzłów potrójnych (W5) jest połączony z masą za pośrednictwem drugiego rezystora (R1) o impedancji Z_0, a do dwóch sąsiadujących z nim węzłów podwójnych (W1, W4) są dołączone prowadnice falowe (L1, L2), natomiast do drugiego węzła potrójnego (W6) i dwóch pozostałych węzłów podwójnych (W2, W3) odpowiednio są dołączone trzy porty dzielnika (P2, P3, P4).

(9 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **128131** (22) 2019 03 29

(51) *A01K 3/00* (2006.01)
A01G 13/10 (2006.01)
A01K 29/00 (2006.01)

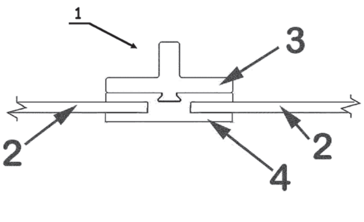
(71) GEO GLOBE POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Mikołów

(72) KOCHAŃSKA DOBROCHNA; KRUK ZBIGNIEW

(54) **Łącznik płotków ochronno-naprowadzających**

(57) Zgłoszenie dotyczy łącznika (1) płotków ochronno-naprowadzających (2) zapobiegających dostawaniu się małych zwierząt na drogi. Łącznik (1) płotków ochronno-naprowadzających (2) zawiera kształtownik nośny (3) z częścią kotwiącą przeznaczoną do zagłębienia w gruncie, do którego zamocowany jest rozłącznie kształtownik łączący (4). Połączenie kształtownika nośnego (3) z kształtownikiem łączącym (4) zrealizowane jest poprzez wzdłużny występ umieszczony co najmniej na części wysokości ścianki kształtownika nośnego (3) i pierwsze wzdłużne wybranie znajdujące się w ściance kształtownika łączącego (4) tworzące prowadnicę dla wzdłużnego występu kształtownika nośnego (3). Ponadto kształtownik łączący (4) dwa dodatkowe wzdłużne wybrania zlokalizowane na wybranych pozostałych ściankach służące do osadzania w nich płotków ochronno-naprowadzających (2).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **128113** (22) 2019 03 21

(51) *A01M 7/00* (2006.01)
A01M 21/00 (2006.01)

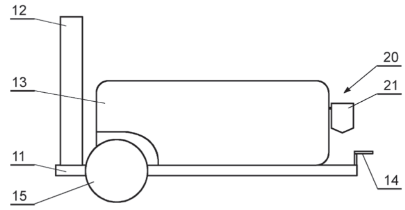
(71) DOMINIAK ŁUKASZ, Zimnice

(72) DOMINIAK ŁUKASZ

(54) **Opryskiwacz sadowniczy z rozwadniaczem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opryskiwacz sadowniczy z rozwadniaczem, zawierający ramę nośną, na której znajduje się zbiornik główny na ciecz opryskową, a ponadto z przodu ramy nośnej znajduje się zaczep do haka, a z tyłu ramy nośnej znajduje się kolumna opryskowa znamienny tym, że z przodu opryskiwacza znajduje się rozwadniacz (20), którego zbiornik (21) jest przymocowany do uchylnego ramienia, które jest wychylne pomiędzy pozycją ukrytą, w której zbiornik (21) rozwadniacza (20) znajduje się w obrębie szerokości (s) zbiornika głównego (13), a pozycją wysuniętą, w której zbiornik (21) rozwadniacza (20) wystaje poza szerokość (s) zbiornika głównego (13).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **128167** (22) 2019 04 03

(51) *A47C 15/00* (2006.01)
F24C 15/20 (2006.01)

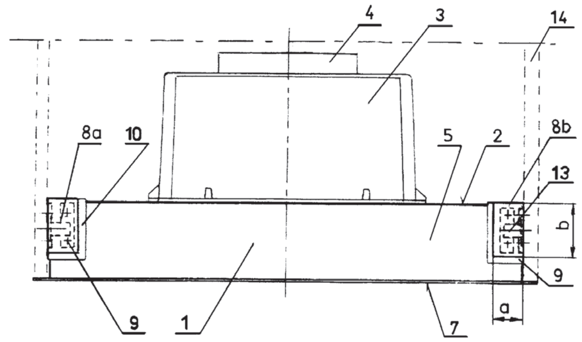
(71) CIARKO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Sanok

(72) ZIARKO ŁUKASZ

(54) **Korpus okapu szafkowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest korpus, który ma postać prostopadłościennej skrzyni z otwartym dnem dolnym a w dnie górnym (2) posiada otwór połączenia z osłoną wentylatora wyciągowego (3). Ścianki boczne wzdłuż dolnych krawędzi mają wywinięte na zewnątrz pod kątem prostym obramowanie (7) o wymiarach zewnętrznych (x, y) równych poziomym wymiarom szerokości i głębokości okapowej szafki kuchennej. Na obu górnych narożnikach ściany czołowej (5) ze ścianami bocznymi i dnem górnym (2) ma wnęki (8a, 8b) w postaci otwartych prostopadłościanów szczelnie wydzielonych ściankami prostopadłymi do siebie i do ścian, korpusu (1) i które wnikają w przestrzeń wewnętrzną skrzyni korpusu (1), przy czym wymiary wnęk (8a, 8b) są większe od wymiarów gabarytowych puszkowego zawiasu meblowego (13) w położeniu pionowej osi obrotu.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **128124** (22) 2019 03 22

(51) *A47G 23/02* (2006.01)
B65D 25/24 (2006.01)
B67C 9/00 (2006.01)
B65G 65/23 (2006.01)

(71) OLCZAK JAN, Kotorydz; KUBICZEK ROMAN, Warszawa

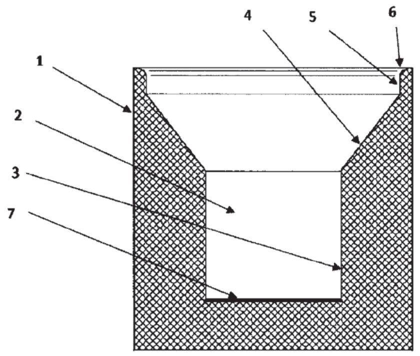
(72) OLCZAK JAN; KUBICZEK ROMAN

(54) **Stojak na butelki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stojak na butelki, który ma jednolity korpus (1) w postaci bryły geometrycznej, wewnątrz którego jest otwór cylindryczny (2) usytuowany centralnie, którego kolej-

ne ściany licząc od podstawy stanowi pierścień (3) przechodzący w stożek (4) i następnie w pierścień (5).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **128125** (22) 2019 03 22

(51) *A47G 23/02* (2006.01)
B65D 25/24 (2006.01)
B67C 9/00 (2006.01)
B65G 65/23 (2006.01)

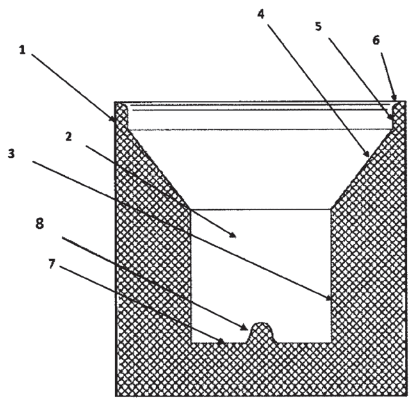
(71) OLCZAK JAN, Kotorydz; KUBICZEK ROMAN, Warszawa

(72) OLCZAK JAN; KUBICZEK ROMAN

(54) **Stojak na butelki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stojak na butelki mający jednolity korpus (1) w postaci bryły geometrycznej, wewnątrz którego jest otwór cylindryczny (2) usytuowany centralnie, którego kolejne ściany licząc od podstawy stanowi pierścień (3) przechodzący w stożek (4) i następnie w pierścień (5) przy czym w otworze (2) na dnie (7), w osi stojaka jest czop (8) w kształcie zbliżonym do stożka.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **128156** (22) 2019 04 02

(51) *A63B 4/00* (2006.01)
A63F 9/26 (2006.01)

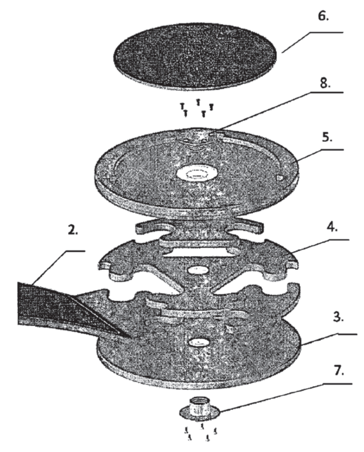
(71) NOVUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Szczytno

(72) CHMIELIŃSKI SŁAWOMIR

(54) **Kładki sensoryczne**

(57) Kładki sensoryczne składające się z wysp i kładeczek, charakteryzują się tym, że wyspy składają się z talerza dolnego (3), puzla zaciskowego (4), talerza zaciskowego (5) połączonych ze sobą metalowymi tulejami (7) oraz (8) oraz wymiennego talerza górnego sensorycznego (6) pokrytego materiałem pobudzającym receptory. Kładeczki (2) mają postać łukowych odcinków zakończonych na obu końcach puzzlowymi zaczepami połączonymi poprzez puzzel zaciskowy (4) i unieruchomione poprzez talerz dolny (3) i talerz zaciskowy (5) za pomocą gwintowanych tulei (7) oraz (8) tworzą kładkę sensoryczną. Wyspy (1) wykonane są ze sklejki brzozowej. Kładeczki (2) wykonane są z giętej sklejki bukowo — lipowej.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **128147** (22) 2019 03 29

(51) *A63B 35/10* (2006.01)
A63B 31/10 (2006.01)
A63B 35/00 (2006.01)

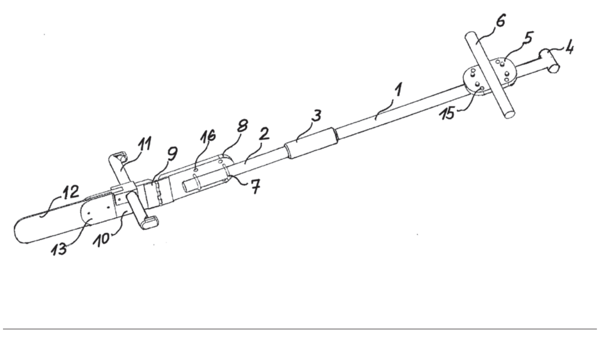
(71) WAŁACH ZDZISŁAW, Kraków

(72) WAŁACH ZDZISŁAW

(54) **Urządzenie do pływania i nurkowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do pływania i nurkowania, które wyposażone jest w płetwę napędową (12) poruszaną na boki siłą mięśni nóg użytkownika i ma korpus w postaci belki, do którego od strony czoła urządzenia przymocowany jest zespół chwytowy, zawierający uchwyty (6) dla dłoni użytkownika. Urządzenie ma od przeciwległej strony element stanowiący nieruchomą płetwę stabilizującą i zawias (9), łączący z korpusem zespół napędowy, zawierający płetwę napędową (12) i poprzeczny drążek (11) dla oparcia stóp użytkownika, stanowiący pedały napędzające płetwę (12). Korpus urządzenia złożony jest z przedniej belki (1) i tylnej belki (2), połączonych łącznikiem (3) w formie tulei. Do przedniej belki (1) korpusu jest od strony czoła urządzenia przymocowany rozłącznie zespół chwytowy dla dłoni użytkownika, zawierający płytę (5) z prętowymi uchwytami (6), wystającymi obustronnie poza obrys płyty (5) i usytuowanymi poprzecznie względem wzdłużnej osi przedniej belki (1). Natomiast od przeciwległej strony urządzenia, do tylnej belki (2) korpusu jest rozłącznie przymocowany zespół napędowy, zawierający przednią płytę (8), połączoną zawiasem (9) z tylną płytą (10), do której jest z kolei rozłącznie przytwierdzony poprzeczny drążek (11), wystający obustronnie poza tylną płytę (10) i stanowiący pedały napędzające płetwę (12), przymocowaną do końca tylnej płyty (10).

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **128148** (22) 2019 03 29

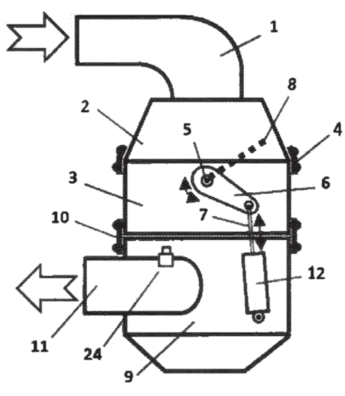
(51) *B04C 5/28* (2006.01)
B04C 5/08 (2006.01)
B04C 5/103 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) SETA ZBIGNIEW JAN

(54) **Multicyklon z ograniczeniem przepływu strumienia medium zawierającego substancje obce**

(57) Multicyklon jest złożony ze skrzyniowego korpusu zawierającego dwa rzędy cyklonów o pionowym układzie kanałów, wspólnego kolektora zasilającego złożonego z pokrywy (2) z przewodem wlotowym (1) powietrza, wspólnego kolektora wylotowego z przewodem wylotowym (11), oraz płaskiej przesłony (8) otworów wlotowych cyklonów, zamocowanej obrotowo do skrzyniowego korpusu między dwoma rzędami cyklonów. Przesłona (8) połączona jest mechanizmem dźwigniowym z siłownikiem (12) połączonym z układem sterowania zawierającym czujnik podciśnienia (24). Skrzyniowy korpus składa się z górnego korpusu (3) połączonego szczelnie z dolnym korpusem (9), stanowiącym kolektor wylotowy. Górny korpus (3) ma zamocowane trwale dwie podstawy, górną i dolną. Każdy cyklon jest złożony z cylindrycznego korpusu, w którym zamocowany jest zawirowywacz oraz dysza wylotowa w kształcie rozbieżnego do dołu stożka, osadzona koncentrycznie w dolnej części cylindrycznego korpusu za pośrednictwem dwóch pierścieni z otworami, tworzących przelotową komorę separacyjną. Cylindryczny korpus każdego cyklonu jest zamocowany do górnej podstawy, a dysze wylotowe są zamocowane dolnymi końcami do dolnej podstawy. Mechanizm dźwigniowy składa się z dźwigni (6) osadzonej na poziomej osi (5) przesłony (8), która to dźwignia (6) jest połączona przegubowo z popychaczem (7) siłownika (12). Na wylocie powietrza z kolektora wylotowego przymocowany jest czujnik podciśnienia (24) układu sterującego dwoma trybami pracy siłownika (12).

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 08 12

U1 (21) **128126** (22) 2019 03 22

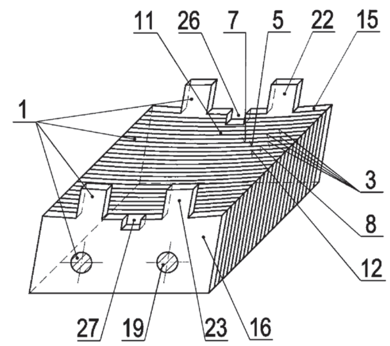
(51) *B21D 22/02* (2006.01)
B21D 37/02 (2006.01)
B21D 13/02 (2006.01)

(71) APC PRESMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Opole
(72) CHOJKA JACEK; CHMIELARZ WIESŁAW; FASZYNKA SEBASTIAN; WRÓBLEWSKI ANDRZEJ; WRÓBLEWSKI JACEK; ZAJĄCZKOWSKI JANUSZ

(54) **Przyrząd do tłoczenia profili przestrzennych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do tłoczenia profili przestrzennych. Przyrząd do tłoczenia profili przestrzennych charakteryzuje się tym, że matryca (1) i stempel, składają się z pakietów (3) w postaci płaskich blach w ilości od 10 do 100 szt. o grubości od 1 mm do kilkudziesięciu mm z wyciętymi zróżnicowanymi profilami (5), powodując płynne przejście z sąsiednimi profilami (7 i 8) a także kolejnymi (11 i 12) tworząc zestawy pakietów, które są obudowane od czoła obejmami (15 i 16) i skręcone śrubami (19).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **128163** (22) 2019 04 02

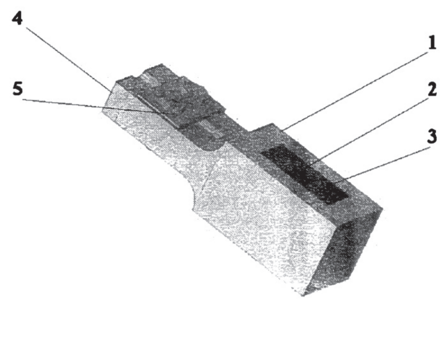
(51) *B23K 37/00* (2006.01)
H01R 11/30 (2006.01)

(71) SERAFIN HENRYK, Jabłonowo
(72) SERAFIN HENRYK

(54) **Uchwyt magnetyczny do masy urządzeń spawalniczych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest uchwyt magnetyczny do masy urządzeń spawalniczych mający zastosowanie przy spawaniu materiałów ferromagnetycznych. Uchwyt magnetyczny do masy urządzeń spawalniczych, mający kształt foremnej bryły przestrzennej, wykonany z metalu oraz z materiału magnetycznego, charakteryzuje się tym, że w obudowie (1) wykonane jest gniazdo (2), w którym to osadzony jest trwały magnes (3), ponadto obudowa (1) zaopatrzona jest w rączkę (4) z mocowaniem (5) dla przewodu masowego.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **128150** (22) 2019 04 01

(51) *B42D 5/04* (2006.01)

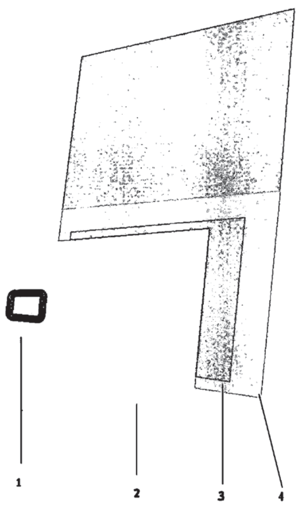
(71) KRUK PAWEŁ DRUKARNIA GOLDEN GRAF, Kraków
(72) KRUK PAWEŁ

(54) **Kalendarz**

(57) Kalendarz składający się ze znacznika magnetycznego (1) i kalendarium (2), charakteryzuje się tym, że kalendarz zawiera war-

stwę blachy (3) oraz tekturową okładkę (4) pomiędzy blachą (3), a kalendarium (2), zaś poszczególne warstwy kalendarza są połączone ze sobą w sposób trwały poprzez spiralę metalową lub z tworzywa sztucznego.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **128170** (22) 2019 04 04

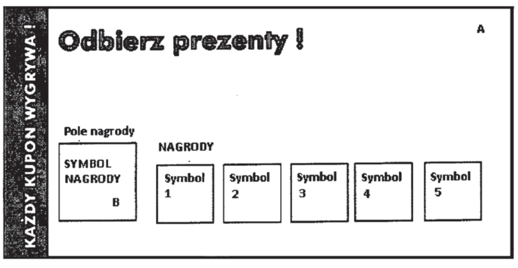
(51) ***B42D 25/27*** (2014.01)

(71) MACIEJEWSKI PIOTR, Ozorków
(72) MACIEJEWSKI PIOTR

(54) **Kupon UV: Kupon promocyjno-reklamowy zawierający pole z ukrytym znakiem lub symbolem**

(57) Projekt kuponu, przedstawionego na rysunku, którego celem jest skierowanie osób otrzymujących kupon do wskazanego miejsca, w którym będzie możliwość odczytania treści ukrytych na kuponie, np.: symbole nagród. Obecnie stosowane systemy ukrycia informacji o nagrodzie przypisanej do danego kuponu, tak zwane karty „zdrapki" nie kierują osoby otrzymującej kupon do wskazanego miejsca, gdyż dają możliwość sprawdzenia nagrody przypisanej do danego kuponu w dowolnym miejscu. W przypadku „Kuponów UV" korzyść polega np.: na zwiększeniu ilości wejść Klientów do wskazanego miejsca (np. sklep) oraz znacząco zwiększa szansę, że osoba obdarowana kuponem, będąc już skierowaną do właściwego miejsca, skorzysta z ustalonej promocji lub/i dokona zakupu.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **128160** (22) 2019 04 02

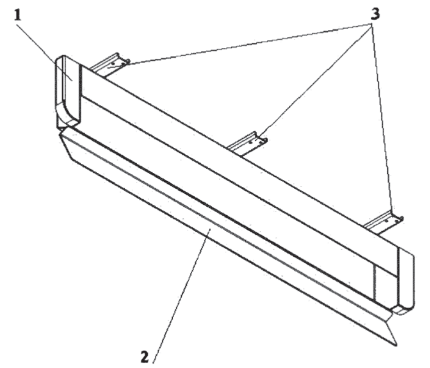
(51) ***B60P 3/12*** (2006.01)
B62D 25/22 (2006.01)
B60R 9/02 (2006.01)

(71) SZUM - TRUCK MAREK SZUMIELEWICZ I WSPÓLNICY SPÓŁKA JAWNA, Parszów
(72) SZUMIELEWICZ MAREK

(54) **Próg zwłaszcza pojazdu holowniczego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest próg zwłaszcza pojazdu holowniczego, mający zastosowanie w przy zabudowie pojazdów samochodowych o przeznaczeniu terenowym, w szczególności pojazdów o zabudowie specjalnej, holowników. Próg pojazdu, zaopatrzony jest w stopień, mocowany jest pod drzwiami pojazdu po jednej jego stronie lub po obu jego stronach, przy czym próg lewy stanowi lustrzane odbicie progu prawego, charakteryzuje się tym, że ma kształt podłużnej bryły przestrzennej, pudełka (1) zamykanego od góry pokrywą (2), zaopatrzonego jednostronnie w mocowania (3) do przytwierdzania rzeczonego pudełka (1) do nadwozia pojazdu.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **128162** (22) 2019 04 02

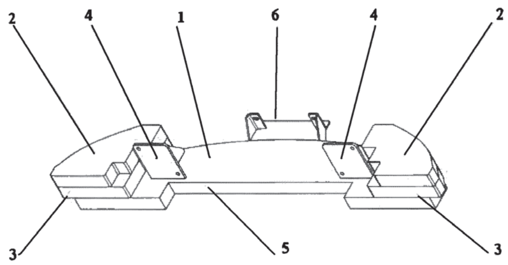
(51) ***B60P 3/12*** (2006.01)

(71) SZUM - TRUCK MAREK SZUMIELEWICZ I WSPÓLNICY SPÓŁKA JAWNA, Parszów
(72) SZUMIELEWICZ MAREK

(54) **Przeciwciężar do holownika miejskiego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest w przeciwciężar do holownika miejskiego, będący osprzętem samochodowych holowników miejskich. Przeciwciężar do holownika miejskiego, mocowany jest do ramy pojazdu, wykonany jest z twardego materiału, charakteryzuje się tym, że po obu stronach na krańcach podłużnej profilowanej belki (1) trwale zamontowane są obciążniki (2, 3), pomiędzy obciążnikami (2, 3) przytwierdzone do belki (1) są mocowania (4) przystające kształtem do końców podłużnic ramy pojazdu.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **128119** (22) 2019 03 21

(51) ***B65D 5/10*** (2006.01)
B65D 5/42 (2006.01)
B65D 5/54 (2006.01)

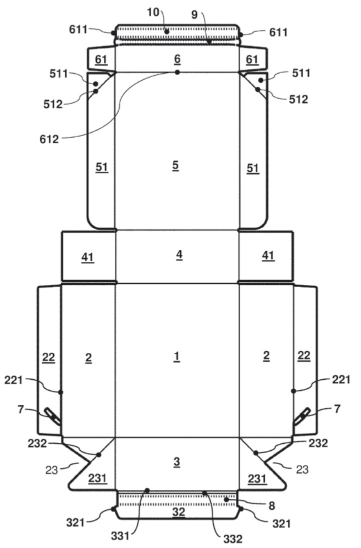
(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielkie
(72) MARCZUK ADAM; WALKOWSKA KINGA

(54) **Wykrój opakowania zamykanego**

(57) Wykrój opakowania zamykanego wykonany z jednego arkusza materiału, podzielony liniami gięcia na płaty tworzące w stanie złożonym dno, ściany boczne i wieko oraz klapy wieka, zakładki wzmacniające i klejowe, zakładki osłaniające zawartość opakowania oraz elementy spinające. Prostokątny płat (1) jest przezna-

czony na dno opakowania, przylegające do niego płaty (2, 3 i 4) są przeznaczone na ściany boczne (2), ścianę przednią (3) i tylną (4). Do bocznych krawędzi płata (4), przylegają prostokątne płaty (41) przeznaczone na zakładki wzmacniające, zaś pomiędzy bocznymi krawędziami płata (3) ściany przedniej i odpowiadającymi im krawędziami płatów (2) ścian bocznych, rozciągają się płaty (23), przeznaczone na zakładki wzmacniające, klejowe. Do górnej krawędzi płata (3) przedniej ściany i górnych krawędzi płatów (2) ścian bocznych, przylegają płaty (22) i (32), przeznaczone na zakładki osłaniające. Płaty (22) posiadają szczeliny zaczepowe (7), natomiast płat (32), posiada w bocznej krawędzi zaczepy (321). Na powierzchni płata (32), pomiędzy jego bocznymi krawędziami, rozciąga się pas warstwy klejącej (8). Do górnej krawędzi płata (4) tylnej ściany przylega prostokątny płat (5), przeznaczony na wieko opakowania, a do jego boków przylegają płaty (51), przeznaczone na klapy boczne, zaś do czołowej krawędzi płata (5) przylega płat (6), przeznaczony na klapę przednią wieka. Do fragmentów bocznych krawędzi (611), począwszy od strony linii gięcia (612), przylegają płaty (61), przeznaczone na skrzydełka wzmacniające. Pomiędzy krawędziami (611) powyżej płatów (61), rozciąga się pas zrywający (9), wydzielony z płata (6) przez układ ukośnych nacięć, zaś powyżej pasa zrywającego (9), pomiędzy bocznymi krawędziami (611), rozciąga się pas warstwy klejącej (10).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **128120** (22) 2019 03 21

(51) *B65D 5/20* (2006.01)
B65D 5/24 (2006.01)

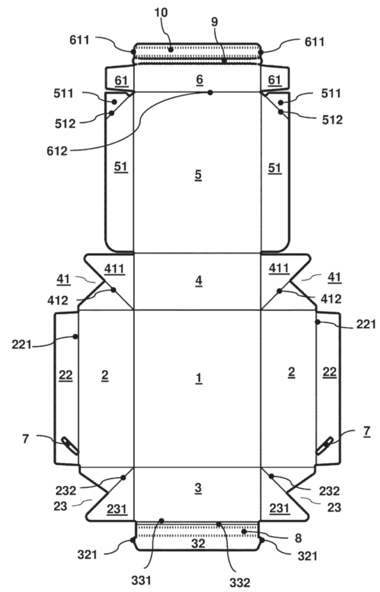
(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielkie

(72) MARCZUK ADAM; WALKOWSKA KINGA

(54) **Wykrój opakowania zamykanego**

(57) Wykrój opakowania zamykanego wykonany z jednego arkusza materiału, podzielony liniami gięcia na płaty tworzące w stanie złożonym dno, ściany boczne i wieko oraz klapy wieka, zakładki wzmacniające i klejowe, zakładki osłaniające zawartość opakowania oraz elementy spinające. Prostokątny płat (1) jest przeznaczony na dno opakowania, przylegające do niego płaty (2, 3 i 4) są przeznaczone na ściany boczne (2), ścianę przednią (3) i tylną (4). Pomiędzy bocznymi krawędziami płata (3) ściany przedniej i odpowiadającymi im bocznymi krawędziami płatów (2) ścian bocznych oraz pomiędzy bocznymi krawędziami płata (4) ściany tylnej i odpowiadającymi im krawędziami bocznymi płatów (2) ścian bocznych, rozciągają się płaty (41, 23) na planie prostokąta, przeznaczone na zakładki wzmacniające, klejowe. Do górnej krawędzi płata (3) przedniej ściany i górnych krawędzi płatów (2) ścian bocznych, przylegają płaty (22) i (32), przeznaczone na zakładki osłaniające. Płaty (22) posiadają szczeliny zaczepowe (7), natomiast płat (32), posiada w bocznej krawędzi zaczepy (321). Na powierzchni płata (32), pomiędzy jego bocznymi krawędziami, rozciąga się pas warstwy klejącej (8). Do górnej krawędzi płata (4) tylnej ściany przylega prostokątny płat (5), przeznaczony na wieko opakowania, a do jego boków przylegają płaty (51), przeznaczone na klapy boczne, zaś do czołowej krawędzi płata (5) przylega płat (6), przeznaczony na klapę przednią wieka. Do fragmentów bocznych krawędzi (611), począwszy od strony linii gięcia (612), przylegają płaty (61), przeznaczone na skrzydełka wzmacniające. Pomiędzy krawędziami (611), powyżej płatów (61), rozciąga się pas zrywający (9), wydzielony z płata (6) przez układ ukośnych nacięć, zaś powyżej pasa zrywającego (9), pomiędzy bocznymi krawędziami (611), rozciąga się pas warstwy klejącej (10).

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) **128121** (22) 2019 03 21

(51) *B65D 5/20* (2006.01)
B65D 5/24 (2006.01)

(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielkie

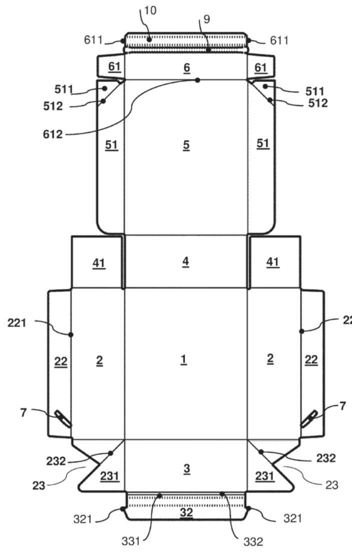
(72) MARCZUK ADAM; WALKOWSKA KINGA

(54) **Wykrój opakowania zamykanego**

(57) Wykrój opakowania zamykanego wykonany z jednego arkusza materiału, podzielony liniami gięcia na płaty tworzące w stanie złożonym dno, ściany boczne i wieko oraz klapy wieka, zakładki wzmacniające i klejowe, zakładki osłaniające zawartość opakowania oraz elementy spinające. Prostokątny płat (1) jest przeznaczony na dno opakowania, przylegające do niego płaty (2, 3 i 4) są przeznaczone na ściany boczne (2), ścianę przednią (3) i tylną (4). Do bocznych krawędzi płatów (2), przeznaczonych na ściany boczne, od strony płata (4) tylnej ściany, przylegają prostokątne płaty (41), przeznaczone na zakładki wzmacniające, zaś pomiędzy bocznymi krawędziami płata (3) ściany przedniej i odpowiadającymi im krawędziami płatów (2) ścian bocznych, rozciągają się płaty (23), przeznaczone na zakładki wzmacniające, klejowe. Do górnej krawędzi płata (3) przedniej ściany i górnych krawędzi płatów (2) ścian bocznych, przylegają płaty (22) i (32), przeznaczone na zakładki osłaniające. Płaty (22) posiadają szczeliny zaczepowe (7), natomiast płat (32), posiada w bocznej krawędzi zaczepy (321). Na powierzchni płata (32), pomiędzy jego bocznymi krawędziami, rozciąga się pas warstwy klejącej. Do górnej krawędzi płata (4) tylnej ściany przylega prostokątny płat (5), przeznaczony na wieko opakowania, a do jego boków przylegają płaty (51), przeznaczone na klapy boczne, zaś do czołowej krawędzi płata (5) przylega płat (6), przeznaczony na klapę przednią wieka. Do fragmentów bocznych krawędzi (611), począwszy od strony linii gięcia (612),

przylegają płaty (61), przeznaczone na skrzydełka wzmacniające. Pomiędzy krawędziami (611) powyżej płatów (61), rozciąga się pas zrywający (9), wydzielony z płata (6) przez układ ukośnych nacięć, zaś powyżej pasa zrywającego (9), pomiędzy bocznymi krawędziami (611), rozciąga się pas warstwy klejącej (10).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) **128129** (22) 2019 03 26

(51) *C12M 1/00* (2006.01)
C12M 3/00 (2006.01)

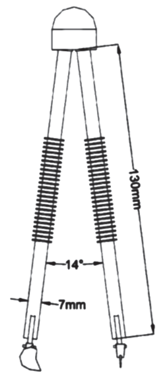
(71) PERSONATHER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Konstantynów Łódzki

(72) RIESKE PIOTR; STOCZYŃSKA-FIDELUS EWELINA; GROT DAGMARA; RUTKOWSKA ADRIANNA

(54) **Skrobaczka do kultur komórkowych z łopatką ułatwiającą ich przenoszenie**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest przedstawiona na rysunku, skrobaczka do kultur komórkowych z łopatką ułatwiającą ich przenoszenie. Narzędzie składa się z dwóch elementów — skrobaczki zakończonej ostrzem oraz łopatki zakończonej elementem w kształcie łyżki, połączonych w górnej części mechanizmem sprężynujący. Zastosowanie narzędzia pozwala na precyzyjny pasaż wybranych fragmentów hodowli komórek poprzez oderwanie komórek z powierzchni za pomocą skrobaczki i przeniesienie ich na nowe naczynie przy wykorzystaniu łopatki. Taka technika transferu komórek pozwala na uzyskanie homogennej populacji. Budowa narzędzia sprawia, że przenoszone komórki nie ulegają uszkodzeniom czy wysuszeniu, a sama procedura jest szybsza oraz łatwiejsza w wykonaniu. Narzędzie ma trwałą postać i posiada praktyczne znaczenie w prowadzeniu hodowli komórek w warunkach in vitro.

(17 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **128152** (22) 2019 04 01

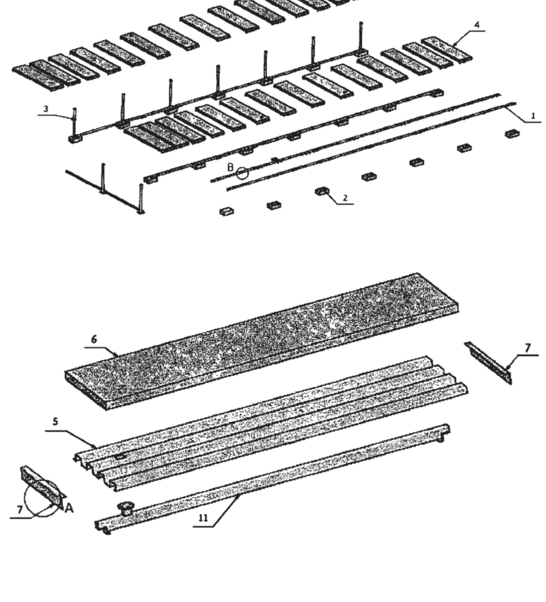
(51) *E01C 13/04* (2006.01)
E01C 13/00 (2006.01)
E01C 5/16 (2006.01)
E01C 5/18 (2006.01)
A63C 19/00 (2006.01)

(71) LAC-MER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Szczytno

(72) CHMIELIŃSKI IGOR

(54) **Platforma modułowa pod place zabaw**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest platforma modułowa pod place zabaw, która charakteryzuje się tym, że podstawę platformy stanowi ruszt stalowy składający się z profili (1) posadowiony na bloczkach betonowych, na których układane są ukształtowane blachy (2) tworzące system łączenia elementów rusztu, do którego zamontowane są słupki (3) do ogrodzenia. Do tak przygotowanego rusztu zamocowany jest moduł (4) platformy, składający się z wyprofilowanej blachy (5) z gumową nawierzchnią (6) bezpieczną,



do której od czoła przymocowane są kątowniki (7) z wpustkami jako połączenie między rusztem, a modułem (4). Profile (1) rusztu są przetknięte sworzniami zabezpieczonymi zawleczkami, a sworznie umieszczone w profilu (1) rusztu tworzą miejsce zaczepu wypustek. Do blachy (5) zamocowana jest belką z flanszą (11) do montowania urządzeń zabawowych. Wystająca flansza licuje się z nawierzchnią (6) bezpieczną.

(2 zastrzeżenia)

U1 (21) **128153** (22) 2019 04 01

(51) ***E04B 1/41*** (2006.01)
E04B 1/48 (2006.01)
E04B 2/00 (2006.01)

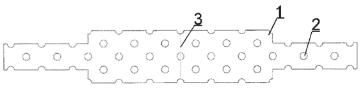
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; NOVA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) TRZEŚNIEWSKI SYLWESTER; JASIŃSKI RADOSŁAW; GALMAN IWONA

(54) **Łącznik do zespalania ścian**

(57) Łącznik do zespalania ścian charakteryzuje się tym, że stanowi płaską, otworowaną i bisymetryczną płytkę (1) o grubości od 0,5 do 1 mm, długości w zakresie od 250 do 350 mm, szerokość od 20 do 30 mm, z poszerzoną środkową częścią na długości 50% długości łącznika, wykonaną z zabezpieczonej antykorozyjnie stalowej blachy zawierającej otwory (2) o średnicy od 5 do 9 mm, ułożone w trzech rzędach rozmieszczonych symetrycznie z przesunięciem rzędów i kolumn o 10 do 20 mm.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **128867** (22) 2020 01 10

(51) ***E04C 3/12*** (2006.01)
E04C 3/29 (2006.01)
E04C 3/292 (2006.01)
E04B 5/12 (2006.01)

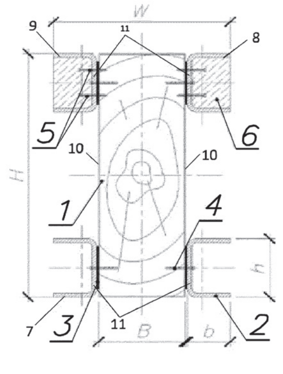
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) MAJOR IZABELA; MAJOR MACIEJ

(54) **Belka kompozytowa**

(57) Belka kompozytowa dwuteowa, zwłaszcza do budowy stropów międzykondygnacyjnych charakteryzuje się tym, że posiada drewniany środnik (1) o kształcie prostopadłościanu, na którym osadzone są cztery profile stalowe (2, 7, 8, 9) w kształcie litery U na przeciwległych ścianach bocznych środnika (1) i podstawą (11) przylegając do ścian bocznych (10) środnika (1), gdzie dwa profile stalowe (2 i 7) osadzone są w dolnej części środnika (1) a dwa profile stalowe (8 i 9) osadzone są w górnej części środnika (1), przy czym profile stalowe (8 i 9) wypełnione są betonem (6).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **128159** (22) 2019 04 02

(51) ***E04F 13/08*** (2006.01)

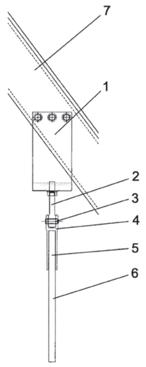
(71) BSP BRACKETSYSTEM POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) NOWAK MATEUSZ; KUCHARSKI MICHAŁ

(54) **Zespół elementów do mocowania płyt elewacyjnych do konstrukcji stalowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespól elementów do mocowania płyt elewacyjnych do konstrukcji stalowej, mający zastosowanie przy montażu elewacji żebrowej, ułożonej z płyt pionowych skierowanych na zewnętrz. Do poprzeczki ceownika (1) mocowanego do elementu konstrukcji stalowej (7), za pomocą śruby oczkowej (2) przymocowany jest kształtownik (4), którym jest podwójny ceownik, którego krótsze ramiona są połączone poprzeczną śrubą (3) przechodzącą przez oczko śruby (2), zaś dłuższe ramiona stanowią gniazdo (5) dla elewacyjnej płyty (6).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **129422** (22) 2019 03 04

(51) ***E04H 12/08*** (2006.01)
E04C 3/32 (2006.01)

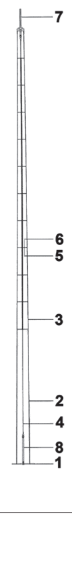
(71) NIEDZIELSKI KRYSTIAN, Kraków

(72) NIEDZIELSKI KRYSTIAN

(54) **Drogowy słup segmentowy z naciągiem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest drogowy słup segmentowy z naciągiem zawierający podstawę słupa (1), charakteryzujący się tym, że składa się z jednego segmentu o pustej wewnętrznie przestrzeni (2) umieszczonego na podstawie słupa (1), segmentów z użebrowaniem usztywniającym wewnętrznym (3) oraz naciągu, korzystnie liny stalowej (4) przebiegającego przez wszystkie segmenty słupa, przy czym segmenty posiadają z jednej strony segmentu wtyk (5) z otworem, a z drugiej gniazdo (6) z otworem umożliwiające połączenie segmentów za pomocą naciągu (4) napinanego za pośrednictwem gwintowanego elementu naciągającego (7), gdzie naciąg (4) posiada łamliwy element (8) przerywający naciąg (4) w momencie uderzenia pojazdu w słup.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **128151** (22) 2019 04 01

(51) *E06B 1/06* (2006.01)
E06B 1/00 (2006.01)

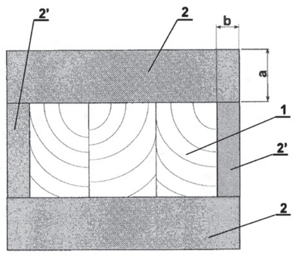
(71) WRÓBEL TOMASZ STOLARSTWO, Ulanów

(72) WRÓBEL TOMASZ

(54) **Półfabrykat do produkcji ościeżnic drzwiowych**

(57) Półfabrykat do produkcji ościeżnic drzwiowych, zwłaszcza oklejanych folią dekoracyjną, składa się z rdzenia (1) wykonanego z drewna, o kształcie, w przekroju poprzecznym, prostokąta, o grubości nie mniej niż 20 mm, oklejonego z czterech stron płytą MDF i/lub HDF, przy czym od strony dłuższych boków prostokąta stanowiącego przekrój poprzeczny prefabrykatu, płyta MDF/HDF (2) ma grubość równą lub większą grubości płyty MDF/HDF (2') doklejonej do rdzenia od strony krótszych boków prostokąta stanowiącego przekrój poprzeczny półfabrykatu ościeżnicy bądź ramiaka.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **128175** (22) 2019 04 04

(51) *E06B 1/12* (2006.01)
E06B 1/16 (2006.01)

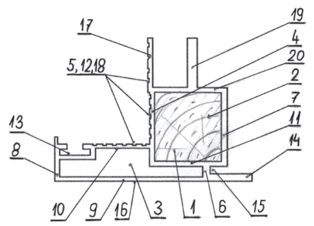
(71) FIRMA REKLAMOWA EMO NEON J.ŻURAWSKI, T.MORAWIEC, M.KRAWCZYK SPÓŁKA JAWNA, Częstochowa

(72) ŻURAWSKI JÓZEF

(54) **Stojak ościeżnicy drzwiowej**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest stojak ościeżnicy drzwiowej, gdzie drzwi otwierane są do wnętrza ościeżnicy. Stojak ościeżnicy stanowi aluminiowa kształtka przelotowa zawierająca komorę główną (1) z umieszczonym wewnątrz drewnianym wkładem (2) w postaci drąga, odpowiadającym jej profilowi i komorę technologiczną (3). Ściana boczna zewnętrzna (9) i ściana podporowa (14) tworzą ścianę maskującą (16).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **128176** (22) 2019 04 04

(51) *E06B 1/12* (2006.01)
E06B 1/16 (2006.01)

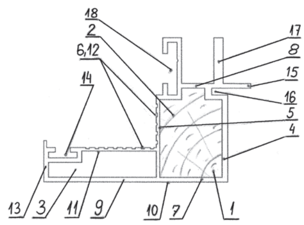
(71) FIRMA REKLAMOWA EMO NEON J.ŻURAWSKI, T.MORAWIEC, M.KRAWCZYK SPÓŁKA JAWNA, Częstochowa

(72) ŻURAWSKI JÓZEF

(54) **Stojak ościeżnicy drzwiowej**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest stojak ościeżnicy drzwiowej, gdzie drzwi otwierane są do wnętrza ościeżnicy. Stojak ościeżnicy stanowi aluminiowa kształtka przelotowa zawierająca komorę główną (1) z umieszczonym wewnątrz drewnianym wkładem (2) w postaci drąga, odpowiadającym jej profilowi i komorę technologiczną (3). Dłuższa ściana zewnętrzna (9) komory technologicznej (3) i krótka ściana boczna zewnętrzna (7) komory głównej (1) tworzą ścianę maskującą (10).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **128177** (22) 2019 04 04

(51) *E06B 1/12* (2006.01)
E06B 1/16 (2006.01)

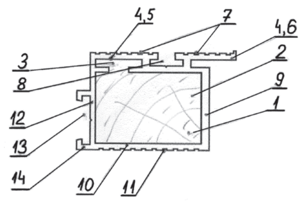
(71) FIRMA REKLAMOWA EMO NEON J.ŻURAWSKI, T.MORAWIEC, M.KRAWCZYK SPÓŁKA JAWNA, Częstochowa

(72) ŻURAWSKI JÓZEF

(54) **Stojak ościeżnicy drzwiowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stojak ościeżnicy drzwiowej, dla drzwi ukrytych, otwieranych na ościeżnicę. Stojak ościeżnicy stanowi aluminiowa kształtka przelotowa zawierająca komorę (1), która w przekroju poprzecznym ma kształt prostokąta z wnęką (3) o zarysie w kształcie przypominającym literę T, usytuowaną u zbiegu jego boków, a wewnątrz komory (1) umieszczony jest drewniany wkład (2).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **128178** (22) 2019 04 04

(51) *E06B 1/12* (2006.01)
E06B 1/16 (2006.01)

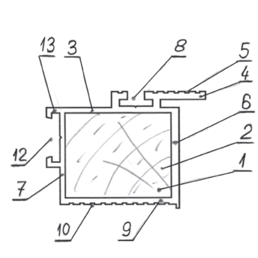
(71) FIRMA REKLAMOWA EMO NEON J.ŻURAWSKI, T.MORAWIEC, M.KRAWCZYK SPÓŁKA JAWNA, Częstochowa

(72) ŻURAWSKI JÓZEF

(54) **Stojak ościeżnicy drzwiowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stojak ościeżnicy drzwiowej, dla drzwi ukrytych, otwieranych od ościeżnicy. Stojak ościeżnicy stanowi aluminiowa kształtka przelotowa zawierająca komorę (1), która w przekroju poprzecznym ma kształt prostokąta, a wewnątrz komory (1) umieszczony jest drewniany wkład (2).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **128132** (22) 2019 03 27

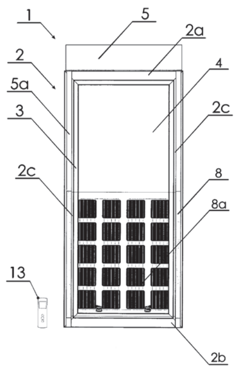
(51) *E06B 9/11* (2006.01)
E06B 7/28 (2006.01)
H02S 20/22 (2014.01)

(71) PAGEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gnojnik
(72) CHAMIOŁO DOMINIK

(54) **Zespół okienny, zwłaszcza do okna balkonowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół okienny (1), przeznaczony w szczególności, ale nie jedynie, do okna balkonowego. Zespół okienny (1), zwłaszcza do okna balkonowego zawierający ościeżnicę (2), zamontowane w niej skrzydło okienne (3) z zespołem szybowym (4) oraz zewnętrzną roletę (5) uruchamianą silnikiem elektrycznym, przy czym ościeżnica (2) utworzona jest z wielokomorowych profili bocznych (2c), górnego (2a) i dolnego (2b), charakteryzuje się tym, że zawiera zewnętrzną roletę (5) uruchamianą silnikiem elektrycznym oraz balustradę fotowoltaiczną (8) zewnętrzna roleta (5) jest zespolona z ościeżnicą (2) okna balkonowego (1) i zewnętrzna roleta (5) wyposażona jest ogniwo elektryczne a w ościeżnicy (2) zamocowana jest balustrada fotowoltaiczna (8), której fotoogniwa (8a) są połączone z elektrycznie z ogniwem elektrycznym, przy czym balustrada fotowoltaiczna (8) jest mocowana do otworów bocznych wykonanych w profilach bocznych (2c) ościeżnicy (2) za pomocą kotew rozporowych a zewnętrzna roleta (5) jest mocowana do otworów górnych wykonanych w profilu górnym (2c) za pomocą śrub górnych.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **128133** (22) 2019 03 27

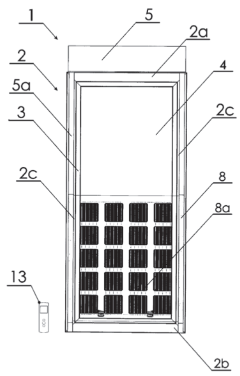
(51) *E06B 9/11* (2006.01)
E06B 7/28 (2006.01)
H02S 20/22 (2014.01)

(71) PAGEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gnojnik
(72) CHAMIOŁO DOMINIK

(54) **Zespół okienny, zwłaszcza do okna balkonowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół okienny (1), przeznaczony w szczególności, ale nie jedynie, do okna balkonowego. Zespół okienny (1), zwłaszcza do okna balkonowego zawierający ościeżnicę (2), zamontowane w niej skrzydło okienne (3) z zespołem szybowym (4) oraz zewnętrzną roletę (5) uruchamianą silnikiem elektrycznym przy czym ościeżnica (2) utworzona jest z wielokomorowych profili bocznych (2c), górnego (2a) i dolnego (2b) a wielokomorowe profile boczne (2c), wielokomorowy profil górny (2a) i wielokomorowy profil dolny (2b) zaopatrzone są we wzmocnienia metalowe umieszczone w komorach profili, charakteryzuje się tym, że zawiera zewnętrzną roletę (5) uruchamianą silnikiem elektrycznym oraz balustradę fotowoltaiczną (8) a zewnętrzna roleta (5) jest zespolona z ościeżnicą (2) okna balkonowego (1) i zewnętrzna roleta (5) wyposażona jest ogniwo elektryczne, a w ościeżnicy (2) zamocowana jest balustrada fotowoltaiczna (8), której fotoogniwa (8a) są połączone z elektrycznie z ogniwem elektrycznym przy czym balustrada fotowoltaiczna (8) jest mocowana do otworów bocznych wykonanych w wzmocnieniach metalowych profili bocznych (2c) przez zewnętrzny materiał ościeżnicy (2) pomocą kotew rozporowych a zewnętrzna roleta (5) jest mocowana do otworów górnych wykonanych w wzmocnieniu metalowemu profilu górnego (2c) pomocą śrub górnych.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **128134** (22) 2019 03 28

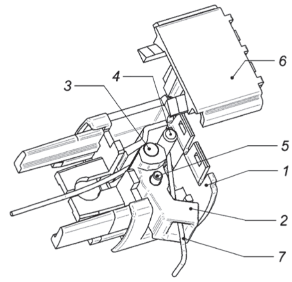
(51) *E06B 9/80* (2006.01)
E06B 9/262 (2006.01)

(71) ANWIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Włocławek
(72) JAWORSKI JANUSZ; HOFFMAN KRZYSZTOF

(54) **Hamulec do przesłon okiennych i drzwiowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hamulec do przesłon okiennych i drzwiowych w szczególności do żaluzji plisowanych. Stanowi go osłonięty od góry pokrywą (6) korpus (1), w którym jest umieszczona dźwignia (2), rolka dźwigni (3), kołek prowadzący (4) o gładkiej powierzchni zewnętrznej i oś dźwigni (5), przy czym dźwignia (2) posiada w jednym końcu gniazdo o przekroju kołowym częściowo otwarte, w którym osadzona jest rolka dźwigni (3) o ryflowanej powierzchni zewnętrznej, a po przeciwnej stronie znajduje się otwór wyprowadzający linki sterujące (7), nadto w środkowej części dźwigni (2) usytuowany jest otwór o przekroju kołowym, w którym umieszczona jest oś dźwigni (5).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **128149** (22) 2019 03 29

(51) *F23H 7/08* (2006.01)
F23H 17/08 (2006.01)

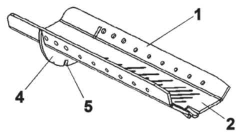
(71) SKIEPKO WIESŁAW ZAKŁAD PRZEROBU DREWNA SKIEPKO, Włoszczowa
(72) SKIEPKO WIESŁAW

(54) **Ruszt palnika na pellet**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ruszt paleniska na pellet, mający kształt niecki z dnem (2) i ścianami bocznymi (1) podgiętymi ku gó-

rze oraz szereg otworów na dnie (2) jak i na ścianach bocznych (1), a od dolnej strony ruszt posiada płytkę (4) usytuowaną prostopadle do osi wzdłużnej rusztu, przymocowaną do rusztu w sposób nierozłączny i płytka (4) posiada centralnie umieszczone wycięcie (5).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **128122** (22) 2019 03 22

(51) *F24D 3/08* (2006.01)
F24D 19/10 (2006.01)
F24D 3/18 (2006.01)

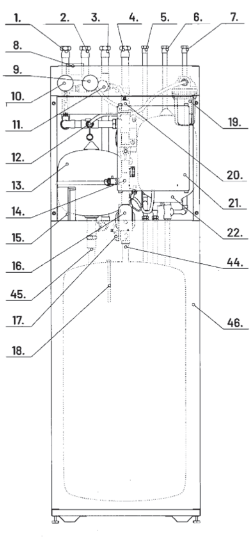
(71) MRÓZ ANDRZEJ TERMOKONTROL, Gdów

(72) MRÓZ ANDRZEJ; KRAKOWSKI TOMASZ

(54) **Kompaktowy moduł hydrauliczny węzła wodno-grzewczego**

(57) Kompaktowy moduł hydrauliczny węzła wodno-grzewczego jest zabudowany w kompaktowej obudowie (46) w kształcie jednokomorowej szafy podzielonej wzdłuż wysokości na dwie części, wewnątrz której są zamontowane urządzenia armatury hydraulicznej i urządzenia sterujące niezbędne do prawidłowego i bezpiecznego funkcjonowania instalacji ciepłej wody użytkowej i instalacji centralnego ogrzewania w budynku. W dolnej podłogowej części kompaktowej obudowy (46), wewnątrz izolacji termicznej jest posadowiony zasobnik ciepłej wody użytkowej z zamontowaną wewnątrz wężownicą wody podgrzanej. Do zewnętrznej sufitowej ściany kompaktowej obudowy (46) jest zamontowany króciec (1) wyjścia ciepłej wody użytkowej do instalacji centralnego ogrzewania, króciec (2) wejścia ciepłej wody użytkowej z instalacji centralnego ogrzewania, króciec (3) wyjścia wody podgrzanej w jednostce zewnętrznej, króciec (4) wejścia wody podgrzanej w jednostce zewnętrznej, króciec (5) wyjścia do instalacji wewnętrznej ciepłej wody użytkowej, króciec (6) wejścia cyrkulacji w instalacji wewnętrznej ciepłej wody użytkowej i króciec (7) wejścia zimnej wody sieciowej. Na górnej powierzchni zasobnika ciepłej wody użytkowej jest zainstalowany króciec wyjścia ciepłej wody użytkowej, króciec wejścia ciepłej wody użytkowej, króciec wejścia wody podgrzanej w jednostce zewnętrznej do wężownicy wody podgrzanej, króciec wyjścia wody podgrzanej do jednostki zewnętrznej z wężownicy i pochwa (18) czujnika temperatury zasobnika ciepłej wody użytkowej.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **128080** (22) 2019 04 04

(51) *F24F 13/02* (2006.01)
F16L 59/02 (2006.01)

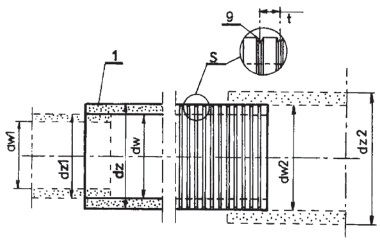
(71) THESSLA GREEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kokotów

(72) PRYMON MAREK; KOSOWSKA PAULINA

(54) **Moduł przewodu instalacji wentylacyjnej, klimatyzacyjnej lub ogrzewania nadmuchowego**

(57) Moduł przewodu o przekroju okrągłym wykonany jest ze spienionego, tworzywa sztucznego, zwłaszcza polistyrenu, polipropylenu lub poliuretanu. Średnica otworu wewnętrznego (d_w) i średnica zewnętrzna (d_z) modułu mają wymiary równe dwóm kolejno sąsiadującym ze sobą liczbom z ciągu : 80, 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600 i 2000 (mm).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **128165** (22) 2019 04 03

(51) *F24H 3/08* (2006.01)

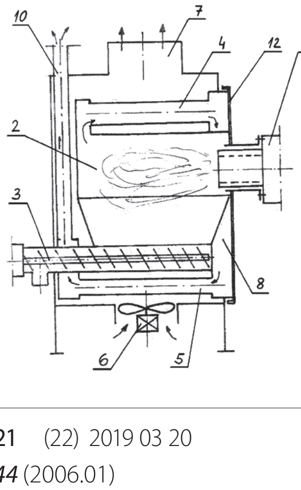
(71) GUMKOWSKI MACIEJ KRZYSZTOF, Poznań

(72) GUMKOWSKI MACIEJ KRZYSZTOF

(54) **Wymiennik ciepła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wymiennik ciepła, mający zastosowanie do ogrzewania powietrza nagrzewanego spalinami z palnika pelletowego. Charakteryzuje się tym, że wylot spalin palnika (1), osadzonego na uchylnej ścianie, usytuowany jest w wielościennej komorze dopalania (2), zwężającej się ku dołowi, gdzie w dolnej strefie usytuowany jest ślimakowy transporter (3) popiołów, poza tym w wymienniku usytuowane są kanały (4) nawrotu spalin, z których górne mają wylot w strefie uchylnej ściany, zaś dolne kanały nawrotu spalin połączone są z czopuchem i kominem, natomiast w dolnej strefie wymiennik ma usytuowany wentylator (6) tłoczący powietrze przez przestrzenie między kanałami przepływu (4) spalin do kanału (7) odbioru nagrzanego powietrza.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **129421** (22) 2019 03 20

(51) *F41A 3/44* (2006.01)
F41A 3/00 (2006.01)
F41A 5/00 (2006.01)
F41A 5/02 (2006.01)

(71) PUDZYŃSKI SŁAWOMIR, Otwock

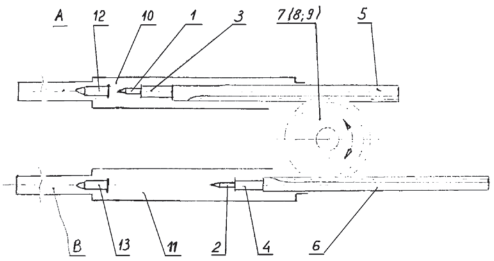
(72) PUDZYŃSKI SŁAWOMIR

(54) **Wielolufowy karabin maszynowy**

(57) Wielolufowy karabin maszynowy WKM-SP1 charakteryzuje się tym, że posiada suwadła (5 i 6) w postaci listew zębatych, któ-

re przemiennie są napędzane przez gazy powybuchowe lub same przemiennie napędzają zębatkę (7) w zestawie dwu- lub czterolufowym lub wałki zębate (8 i 9).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **128135** (22) 2019 03 29

(51) *H01M 2/10* (2006.01)

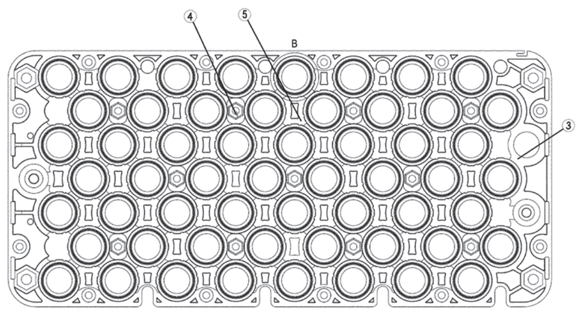
(71) WAMTECHNIK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

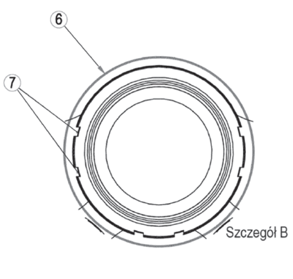
(72) PALIWODA JACEK; ZRĘDA JAKUB

(54) **Uchwyt do ogniw**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest uchwyt (3) do ogniw, który posiada cylindryczne zagłębienia (6), służące do umieszczania w nich ogniw, zakończone dnem, przy czym dno ma otwór przelotowy, oddalony od ściany bocznej zagłębienia (6), zaś od strony zagłębienia dno przynajmniej częściowo jest przykryte miękką uszczelką, gdzie uszczelka jest zintegrowana i trwale połączona z uchwytem (3), przy czym w pobliżu ściany bocznej zagłębienia (6) grubość uszczelki jest większa od grubości uszczelki w pobliżu przelotowego otworu.

(4 zastrzeżenia)





U1 (21) **128164** (22) 2019 04 02

(51) *H01Q 1/08* (2006.01)

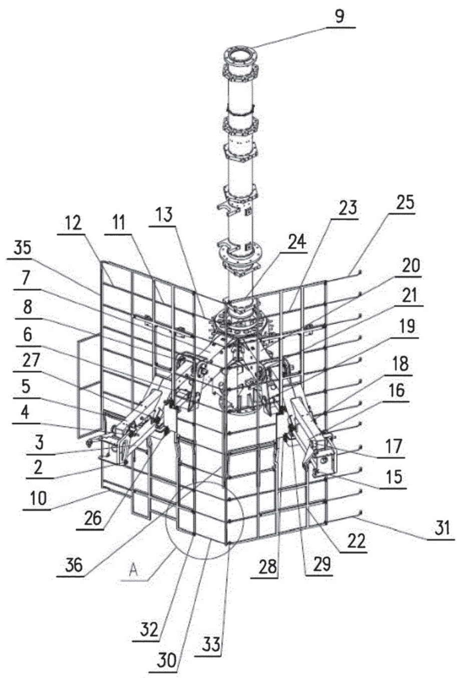
(71) PIT-RADWAR SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) JABŁOŃSKI ANDRZEJ; STRYCHARZ JAKUB; SUCHODOLSKI KAZIMIERZ

(54) **Składane ekrany z elastycznymi bokami**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są ekrany z elastycznymi bokami, gdzie ekrany (10), (22) składają się z sekcji środkowej sztywnej (11), (23), sekcji lewej sztywnej (12), (24) i sekcji elastycznej złożonej z linek (30), (31), gdzie końce (32) linek (30) połączone są z sekcją środkową sztywną (11) ekranu (10) a końce (33) z sekcją lewą sztywną (24) ekranu (22) przy czym w pozycji pracy linki (30) są napięte i leżą w płaszczyźnie ekranu (10); ekrany (10), (22) połączone są odpowiednio przegubami (26), (28) z ramieniem (3), (16) i przegubem (27), (29) z ramieniem (5), (18); oraz odpowiednio ekrany (10), (22) są ustawione równolegle do anten.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **128123** (22) 2019 03 22

(51) *H04M 1/02* (2006.01)

(71) ENTE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

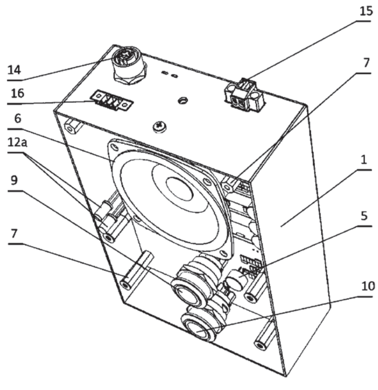
(72) KAMIŃSKI GRZEGORZ; OGAZA ROMAN; SMOCZYŃSKI ROBERT; HEJCZYK TOMASZ

(54) **Urządzenie interkomunikacyjne, zwłaszcza alarmowe**

(57) Urządzenie interkomunikacyjne, zwłaszcza alarmowe, posiada osłoniętą panelem otwartą prostopadłościenną obudowę (1) z mikrofonem (5) i głośnikiem (6) do komunikacji głosowej oraz przyciskami wywoławczymi (9, 10) z których każdy ma usytuowanie opisane w alfabecie punktowym Braille'a. Ponadto ma bazową drukowaną płytkę z podzespołami funkcjonalnymi urządzeń zasilających, sterujących, kontrolnych i przesyłowych usytuowaną na podstawie obudowy (1). Obudowa (1) nad częścią dolną bazowej drukowanej płytki ma drugi poziom montażowy z płytką nośną podpartą wspornikami (7), tak że ustalają odległość płytki nośnej od podstawy obudowy oraz panelu, przy czym w obszarze płytki nośnej znajduje się mikrofon (5) usytuowany poniżej głośnika (6) zamocowanego do panelu, a także końce przycisków wywołania (9, 10) i diody LED (12a) dla których w płytce nośnej

są wykonane i odpowiednio skonfigurowane otwory dla połączenia z drukowaną płytką.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **128154** (22) 2019 04 01

(51) ***H05K 5/00*** (2006.01)
H05K 7/00 (2006.01)
B65D 85/38 (2006.01)

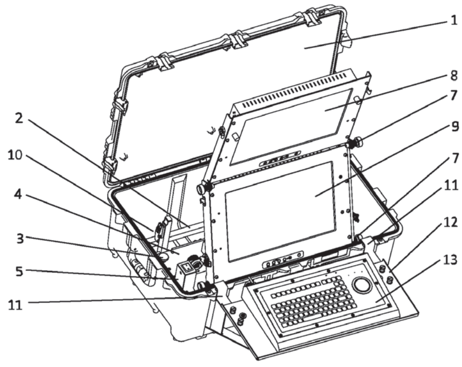
(71) PIT-RADWAR SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) BALA ROBERT; CZERNIK PAWEŁ; PODLASIŃSKI ANDRZEJ; WIŚNIEWSKI JACEK

(54) **Walizka z zespołem monitorów**

(57) Walizka z zespołem monitorów charakteryzuje się tym, że do walizki (1) przytwierdzona jest na stałe rama (2), natomiast do ramy (2) dokręcony jest śrubami niegubionymi (3) stelaż, a do stelaża (4) na dole przymocowane są zespoły zasilania i przesyłania sygnałów (5), ponadto do wsporników stelaża przytwierdzone są jeden nad drugim na obrotowych przegubach (7) o osiach obrotu poziomych dwa monitory (8 i 9), które po złożeniu blokowane są zapięciami (10), przy czym do wsporników (11) zaczepionych o górny brzeg walizki (1) przytwierdzony jest pulpit (12), na którym ustawiona jest klawiatura (13).

(2 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
428890	***A61B*** (2006.01)	9
428891	***A61B*** (2016.01)	10
428892	***G06Q*** (2012.01)	52
428893	***G06Q*** (2012.01)	53
428898	***H02J*** (2006.01)	55
428900	***G06Q*** (2012.01)	53
428970	***B65D*** (2006.01)	24
429139	***F24F*** (2006.01)	48
429140	***F24F*** (2006.01)	47
429141	***F24F*** (2006.01)	48
429326	***G06Q*** (2012.01)	53
429332	***B24B*** (2006.01)	18
429340	***F04D*** (2006.01)	45
429341	***E01B*** (2006.01)	36
429342	***F16B*** (2006.01)	45
429343	***B01D*** (2006.01)	13
429344	***C07D*** (2006.01)	28
429345	***C07D*** (2006.01)	28
429346	***C07D*** (2006.01)	28
429347	***C07D*** (2006.01)	29
429348	***C07D*** (2006.01)	29
429349	***C07D*** (2006.01)	29
429351	***A61K*** (2006.01)	11
429352	***H01H*** (2006.01)	54
429353	***C07D*** (2006.01)	30
429354	***B27H*** (2006.01)	18
429355	***C12N*** (2006.01)	34
429357	***A01G*** (2018.01)	6
429358	***C22C*** (2006.01)	35
429359	***E06B*** (2006.01)	42
429360	***F04B*** (2006.01)	45
429361	***B29C*** (2006.01)	20
429362	***C12N*** (2006.01)	34
429364	***A01K*** (2006.01)	7
429365	***A23L*** (2016.01)	8
429366	***E02D*** (2006.01)	37
429367	***B23B*** (2006.01)	17
429368	***E04F*** (2006.01)	40
429369	***A63C*** (2006.01)	13
429370	***G01N*** (2006.01)	50
429371	***E03D*** (2006.01)	37
429372	***A47L*** (2006.01)	9
429373	***A47C*** (2006.01)	8
429375	***B01J*** (2006.01)	15
429377	***B01J*** (2006.01)	14
429378	***B01J*** (2006.01)	14
429379	***C12P*** (2006.01)	34
429380	***C07J*** (2006.01)	30
429381	***B01F*** (2006.01)	14

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
429382	***C08G*** (2006.01)	31
429383	***B64C*** (2006.01)	22
429384	***B64C*** (2006.01)	22
429385	***H01R*** (2011.01)	54
429386	***C07D*** (2006.01)	30
429387	***E02D*** (2006.01)	37
429388	***A61H*** (2006.01)	11
429389	***G05F*** (2006.01)	52
429390	***C07D*** (2006.01)	27
429391	***F16K*** (2006.01)	46
429392	***E04B*** (2006.01)	38
429393	***F24H*** (2006.01)	48
429394	***E04C*** (2006.01)	39
429396	***C08G*** (2006.01)	31
429397	***G01B*** (2006.01)	50
429400	***C21D*** (2006.01)	34
429401	***B32B*** (2006.01)	21
429402	***E04B*** (2006.01)	38
429405	***C11C*** (2006.01)	33
429406	***A62B*** (2006.01)	12
429407	***B21D*** (2006.01)	16
429408	***B21D*** (2006.01)	16
429409	***E06B*** (2006.01)	41
429414	***C01B*** (2006.01)	25
429415	***B01J*** (2006.01)	14
429416	***B33Y*** (2015.01)	21
429417	***A24C*** (2006.01)	8
429418	***E21D*** (2006.01)	43
429419	***H02S*** (2014.01)	55
429420	***E03D*** (2006.01)	38
429421	***F16D*** (2006.01)	46
429422	***F16D*** (2006.01)	46
429423	***G09F*** (2006.01)	53
429424	***E06B*** (2006.01)	41
429425	***B23B*** (2006.01)	17
429426	***E06B*** (2006.01)	41
429427	***B23Q*** (2006.01)	18
429429	***A21C*** (2006.01)	8
429430	***B21B*** (2006.01)	15
429431	***B27N*** (2006.01)	19
429432	***G05D*** (2006.01)	52
429433	***B68G*** (2006.01)	24
429434	***B68G*** (2006.01)	25
429435	***A61C*** (2006.01)	10
429436	***A61G*** (2006.01)	11
429437	***A01B*** (2006.01)	6
429438	***D04B*** (2006.01)	35
429439	***H01H*** (2006.01)	54
429440	***A61M*** (2006.01)	12

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
429442	***F15B*** (2006.01)	45
429443	***F24H*** (2006.01)	49
429444	***C23C*** (2006.01)	35
429445	***G03H*** (2006.01)	51
429446	***C02F*** (2006.01)	25
429452	***C08G*** (2006.01)	31
429453	***E04G*** (2006.01)	40
429454	***C07C*** (2006.01)	26
429455	***E04C*** (2006.01)	38
429458	***C07C*** (2006.01)	26
429459	***C07D*** (2006.01)	29
429460	***C07C*** (2006.01)	26
429461	***C07C*** (2006.01)	27
429462	***C07C*** (2006.01)	27
429464	***B29C*** (2006.01)	20
429466	***B01D*** (2006.01)	13
429467	***B05B*** (2006.01)	15
429468	***A61K*** (2006.01)	11
429469	***F24F*** (2019.01)	47
429472	***E04C*** (2006.01)	38
429473	***C07D*** (2006.01)	28
429474	***E04D*** (2006.01)	39
429475	***A61M*** (2006.01)	12
429476	***C07F*** (2006.01)	30
429479	***B65D*** (2006.01)	23
429480	***D06P*** (2006.01)	36
429481	***B65D*** (2006.01)	23
429482	***B65D*** (2006.01)	23
429487	***B28D*** (2006.01)	19
429488	***A61B*** (2006.01)	9
429489	***B21D*** (2006.01)	16
429490	***E04D*** (2006.01)	39
429491	***B41M*** (2006.01)	21
429492	***G06F*** (2006.01)	52
429493	***B63B*** (2020.01)	22
429495	***C04B*** (2006.01)	25
429496	***A01G*** (2018.01)	6
429498	***E06B*** (2006.01)	41
429499	***B02C*** (2006.01)	15
429500	***F23K*** (2006.01)	47
429501	***A61F*** (2006.01)	10
429502	***B62M*** (2013.01)	22
429504	***F42B*** (2006.01)	49
429505	***A01J*** (2006.01)	7
429506	***C11C*** (2006.01)	33
429508	***C08L*** (2006.01)	32
429509	***B23Q*** (2006.01)	18
429510	***F03B*** (2006.01)	44
429511	***F03G*** (2006.01)	44

1	2	3
429512	*C04B* (2006.01)	26
429513	*C08J* (2006.01)	32
429516	*B32B* (2006.01)	21
429517	*A61F* (2006.01)	10
429519	*B62D* (2006.01)	21
429525	*C04B* (2006.01)	26
429526	*A01M* (2006.01)	8
429749	*E21D* (2006.01)	42
430221	*F02F* (2006.01)	43
430222	*F02G* (2006.01)	44
431337	*B22C* (2006.01)	17
431748	*B66D* (2006.01)	24
432080	*B21G* (2006.01)	17
432167	*B29C* (2006.01)	19
432168	*B29C* (2006.01)	20
432319	*E21B* (2006.01)	42
432350	*H03H* (2006.01)	55
432536	*F28D* (2006.01)	49
432626	*E04F* (2006.01)	40
432669	*F23L* (2006.01)	47
433434	*E21F* (2006.01)	43
433535	*G01N* (2006.01)	50
433536	*G01N* (2006.01)	51
433537	*G01N* (2006.01)	51
433574	*C08L* (2006.01)	32
433575	*C08L* (2006.01)	32
433576	*C08L* (2006.01)	32
433577	*C08L* (2006.01)	33
433578	*C08L* (2006.01)	33
433579	*C08L* (2006.01)	33

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
128080	*F24F* (2006.01)	65
128113	*A01M* (2006.01)	56
128119	*B65D* (2006.01)	59
128120	*B65D* (2006.01)	60
128121	*B65D* (2006.01)	60
128122	*F24D* (2006.01)	65
128123	*H04M* (2006.01)	66
128124	*A47G* (2006.01)	56
128125	*A47G* (2006.01)	57
128126	*B21D* (2006.01)	58
128129	*C12M* (2006.01)	61
128131	*A01K* (2006.01)	56
128132	*E06B* (2006.01)	63
128133	*E06B* (2006.01)	64
128134	*E06B* (2006.01)	64
128135	*H01M* (2006.01)	66
128147	*A63B* (2006.01)	57
128148	*B04C* (2006.01)	58
128149	*F23H* (2006.01)	64
128150	*B42D* (2006.01)	58
128151	*E06B* (2006.01)	63
128152	*E01C* (2006.01)	61
128153	*E04B* (2006.01)	62
128154	*H05K* (2006.01)	67
128156	*A63B* (2006.01)	57
128159	*E04F* (2006.01)	62
128160	*B60P* (2006.01)	59
128162	*B60P* (2006.01)	59
128163	*B23K* (2006.01)	58
128164	*H01Q* (2006.01)	66
128165	*F24H* (2006.01)	65
128167	*A47C* (2006.01)	56
128170	*B42D* (2014.01)	59
128175	*E06B* (2006.01)	63
128176	*E06B* (2006.01)	63
128177	*E06B* (2006.01)	63
128178	*E06B* (2006.01)	63
128867	*E04C* (2006.01)	62
129421	*F41A* (2006.01)	65
129422	*E04H* (2006.01)	62

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT), KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO18/009655	429749
WO19/032090	432319

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNALAZKÓW I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ POPRZEDNIO W BIULETYNACH URZĘDU PATENTOWEGO

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
414274	8/2017	B32B 27/32 B32B 27/18 B29C 49/04	430480	2015.10.05	B29C 49/04 B29C 49/42 B32B 27/16
422287	3/2019	G01H 17/00 H04R 29/00	432442	2017.07.20	H04R 29/00 G01H 17/00
423422	11/2019	A61K 36/064 A61P 19/00 A61P 19/10 A23K 10/16	432882	2017.11.13	
423220	9/2019	A01G 25/06 A01G 25/16	433384	2017.10.20	A01G 25/06 A01G 25/16
418904	3/2017	B41J 35/28	433385	2014.12.16	B41J 35/28
427423	9/2020	E04C 1/40 C08L 17/00 B29B 9/00	433857	2018.10.16	E04C 1/41 E04B 2/08
417267	24/2017	C09J 171/02 B27D 1/00	434181	2016.05.19	C09J 171/02
409330	6/2016	C12N 1/20 C12R 1/445 C12N 7/02 A61K 35/76	434248	2014.08.31	C12N 1/20 C12R 1/445 C12N 7/02 A61K 35/76
409332	6/2016	C12N 1/20 C12R 1/01 C12N 7/02 A61K 35/76	434249	2014.08.31	C12N 1/20 C12R 1/01 C12N 7/02 A61K 35/76
421472	23/2018	B62B 9/00 B62B 9/18 B60G 3/00	434466	2017.04.28	B62B 9/00